

CPUX

UMA REVISTA COM ALTO TEOR TÉCNICO

ANO 2 NÚMERO 12

4 URVs

internet

SUA CONEXÃO COM O MUNDO

MODEM: Desvendando esse fantástico periférico de comunicação.

CLIPPER: Aprendendo Clipper 5.01 passo a passo.

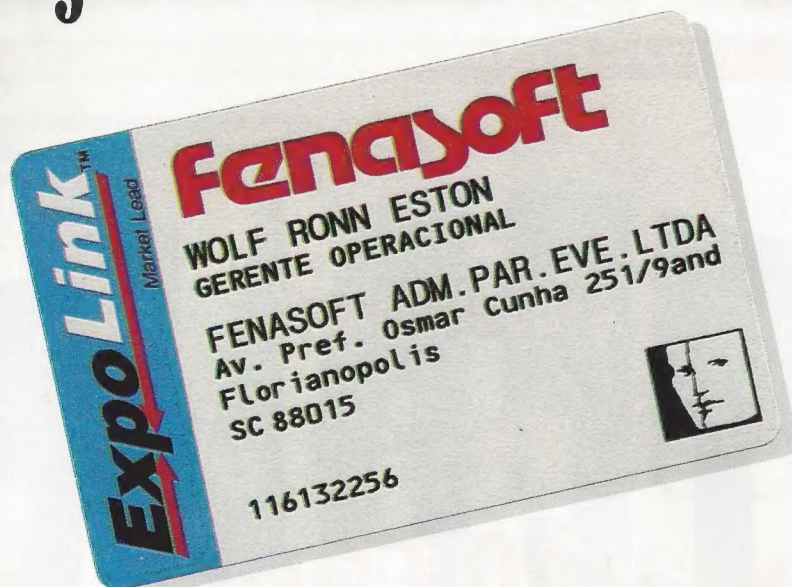
VISUAL BASIC: Construindo janelas e botões em Visual Basic para Windows.

CORREIO: Uma fonte de software e hardware

ANÁLISE: Sistema Operacional IBM PC DOS 6.1

WALLACE HENRIQUE Design

Não entre em fila e pague menos. Peça já o seu cartão Fenasoft



CUSTO DO CARTÃO

De 1 a 30 de maio.....5 URVs*

De 1 a 30 de junho.....8 URVs*

De 1 de julho até o evento.....10 URVs*

Envie seu pedido juntamente com cheque nominal à Fenasoft Feiras Comerciais Ltda., Av. Osmar Cunha, 251, 9º andar, Centro, Cep 88015-100, Florianópolis - SC, Tel (0482) 24.4305, Fax (0482) 23.5249.

Atenção - Cartões dos anos anteriores continuam valendo para a Fenasoft'94. Se você já possui o seu cartão Fenasoft e, por algum motivo, deseja trocá-lo, deve enviar o pedido juntamente com um cheque de 10 URVs.

NOME _____

EMPRESA _____

ENDEREÇO _____

CIDADE _____ UF _____ CEP _____

PAÍS _____ TELEFONE _____

FAX _____ DATA DE NASCIMENTO _____



19 a 22 de julho
Anhembi - São Paulo

É proibida a entrada de menores de 16 anos.

1 - Qual seu cargo na empresa onde trabalha?

- | | | |
|--|--|--|
| A <input type="checkbox"/> Presidente | E <input type="checkbox"/> Diretor Superintendente | I <input type="checkbox"/> Representante de Vendas |
| B <input type="checkbox"/> Vice-Presidente | F <input type="checkbox"/> Gerente de Departamento | J <input type="checkbox"/> Analista de Sistemas |
| C <input type="checkbox"/> Sócio | G <input type="checkbox"/> Controller/Tesoureiro | K <input type="checkbox"/> Digitador |
| D <input type="checkbox"/> Gerente Geral | H <input type="checkbox"/> Consultor/Assessor | |

2 - Quantos empregados tem sua empresa?

- | | | |
|---|--------------------------------------|---------------------------------------|
| A <input type="checkbox"/> Mais de 5000 | E <input type="checkbox"/> 250 a 499 | I <input type="checkbox"/> 25 a 49 |
| B <input type="checkbox"/> 1000 a 5000 | F <input type="checkbox"/> 100 a 249 | J <input type="checkbox"/> 10 a 24 |
| C <input type="checkbox"/> 750 a 999 | G <input type="checkbox"/> 75 a 99 | K <input type="checkbox"/> 5 a 9 |
| D <input type="checkbox"/> 500 a 749 | H <input type="checkbox"/> 50 a 74 | L <input type="checkbox"/> Menos de 5 |

3 - Qual seu poder de decisão para compras na empresa?

- | | | |
|---|--|--|
| A <input type="checkbox"/> Autoridade total | C <input type="checkbox"/> Autoridade limitada | E <input type="checkbox"/> Pouco envolvimento |
| B <input type="checkbox"/> Autoridade alta | D <input type="checkbox"/> Recomenda produtos | F <input type="checkbox"/> Nenhum envolvimento |

4 - Qual o volume de vendas de sua empresa?

- | | | |
|---|---|--|
| A <input type="checkbox"/> US\$ 500 milhões ou mais | E <input type="checkbox"/> US\$ 25 a 49 milhões | I <input type="checkbox"/> US\$ 500 a 749 mil |
| B <input type="checkbox"/> US\$ 100 a 499 milhões | F <input type="checkbox"/> US\$ 10 a 24 milhões | J <input type="checkbox"/> US\$ 250 a 499 mil |
| C <input type="checkbox"/> US\$ 75 a 99 milhões | G <input type="checkbox"/> US\$ 1 a 9 milhões | K <input type="checkbox"/> US\$ 100 a 249 mil |
| D <input type="checkbox"/> US\$ 50 a 74 milhões | H <input type="checkbox"/> US\$ 750 a 999 mil | L <input type="checkbox"/> menos de US\$ 100 mil |

5 - Qual a principal área de atuação de sua empresa?

- | | | |
|---|--|--|
| A <input type="checkbox"/> Governamental | I <input type="checkbox"/> Educacional | Q <input type="checkbox"/> Revenda de Periféricos |
| B <input type="checkbox"/> Agricultura, Mineração, Petróleo | J <input type="checkbox"/> Industrial | R <input type="checkbox"/> Fabricante de Suprimentos |
| C <input type="checkbox"/> Transportes | K <input type="checkbox"/> Construção Civil | S <input type="checkbox"/> Revenda de Suprimentos |
| D <input type="checkbox"/> Comunicação | L <input type="checkbox"/> Fabricante de Software | T <input type="checkbox"/> Bureau de Serviços |
| E <input type="checkbox"/> Manufatura | M <input type="checkbox"/> Revenda de Software | U <input type="checkbox"/> Gráfica |
| F <input type="checkbox"/> Financeira / Contabilidade | N <input type="checkbox"/> Fabricante de Hardware | V <input type="checkbox"/> Jornalismo |
| G <input type="checkbox"/> Seguros / Imobiliária | O <input type="checkbox"/> Revenda de Hardware | W <input type="checkbox"/> Editora |
| H <input type="checkbox"/> Médica / Saúde | P <input type="checkbox"/> Fabricante de Periféricos | |

6 - Quais as principais aplicações do computador na sua empresa?

- | | |
|---|--|
| A <input type="checkbox"/> Contabilidade | G <input type="checkbox"/> Desenv. de aplic. de programas |
| B <input type="checkbox"/> Comunicação | H <input type="checkbox"/> Controle de processo / manufatura |
| C <input type="checkbox"/> Gerenciamento de Bco. de Dados | I <input type="checkbox"/> Científica / Engenharia |
| D <input type="checkbox"/> Correio Eletrônico | J <input type="checkbox"/> Editor de Textos |
| E <input type="checkbox"/> Desk Top / Cod Cam | K <input type="checkbox"/> Gerenciamento de Processos |
| F <input type="checkbox"/> Design Gráfico / Multimídia | |



assada a Comdex/Rio'94, fica a certeza: existe mercado de informática no Rio de Janeiro sim!!! Para todos que acreditaram, a feira foi um sucesso. Espero que 95 seja ainda melhor.

Mas isto é passado. E no presente é o que nos interessa. E não há nada mais em evidência que as redes e a comunicação entre computadores. Nossa capa fala simplesmente da maior, mais imponente e importante rede de computadores do mundo - a Internet!

Já para quem está, mesmo nestes tempos de URV, com folga no orçamento, quaisquer produtos podem ser comprados diretamente do exterior. E legalmente! Está no artigo Como Comprar pelo Correio.

Neste número estamos analisando o PC-DOS 6.1, sistema operacional da IBM. Ainda temos a seção de Linguagens, trazendo C e Clipper.

Desta vez, nossa seção de livros está dando destaque a Tecnologia de Redes e a seção de Dicas também esclarece dúvidas sobre o tema.

Obrigado!

Cesar Peixoto

ÍNDICE

NEWS

04

LIVROS

06

CAPA

REDE INTERNET
VIAJE O MUNDO SEM SAIR DA FRENTE DO MICROI

20

ARTIGOS

MODEM
SEU PASSAPORTE PARA O MUNDO DA COMUNICAÇÃO

08

COMO COMPRAR PELO CORREIO
DESCUBRA COMO É FÁCIL
COMPRAR EQUIPAMENTO IMPORTADO

12

PROGRAMAÇÃO EM VISUAL BASIC
DESCUBRA TODO O PODER DO "BASIC" PARA WINDOWS

30

ANÁLISE

PC-DOS 6.1
O SISTEMA OPERACIONAL PARA PC FEITO PELA CRIADORA DO PC

16

LINGUAGENS

PROGRAMANDO EM LINGUAGEM C
FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO - SEGUNDA PARTE

40

CLIPPER 5.01
APRENDENDO PASSO-A-PASSO - PRIMEIRA PARTE

44

DICAS

REDES LOCAIS
DÚVIDAS E RESPOSTAS

38

PROJETO DE REDES PARA EMPRESAS
COMO FAZER UMA BOA ANÁLISE DE PROJETO

60

CARTAS

62

SCHEDULLING

64

CPU

EXPEDIENTE

Diretor Executivo

JOSÉ IDEMAR A. NASCIMENTO

Jornalista Responsável

DOLAR TANUS - RG.: 430-RS

Editor Técnico

CESAR PEIXOTO

Administração

LUZIMAR GOMES DA SILVA

Editoração Eletrônica

JULIO CESAR SILVA MARCHI

Projeto Gráfico

WALLACE HENRIQUE DE S. MATTOS

Consultores Técnicos

JULIO CESAR SILVA MARCHI

LAÉRCIO VASCONCELOS

Revisão

MÁRCIA CHERMAN

Publicidade

ALEXANDRE MARQUES

Produção de Anúncios

NILTON CESAR

Assinaturas

MARIA DA CONCEIÇÃO LUIZ

Ilustração da capa

WALLACE HENRIQUE DE S. MATTOS

Fotolitos da capa

MERGULHAR

Impressão

LANGRAF

Distribuição

FERNANDO CHINÁGLIA

DISTRIBUIDORA

R. TEODORO DA SILVA, 907

TEL.: (021) 557-6655



BÔNUS RIO EDITORA Ltda.

CAIXA POSTAL 11750

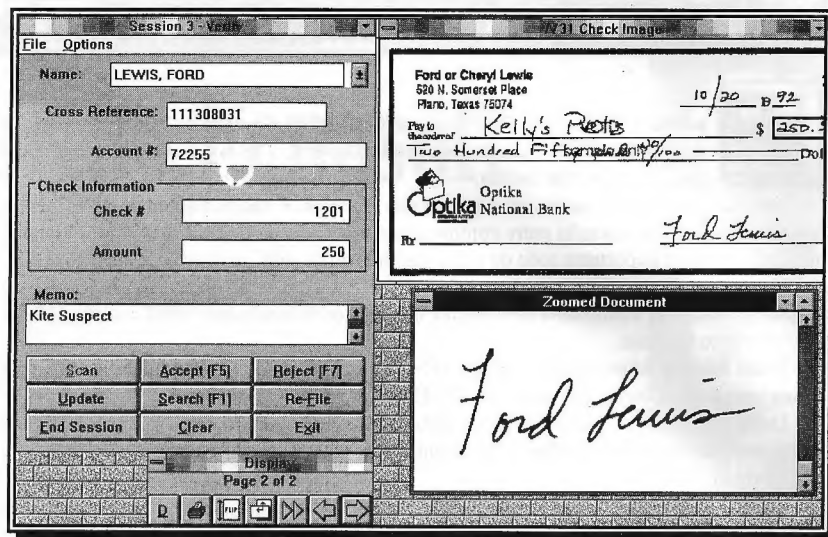
RIO DE JANEIRO - RJ

CEP 22022-970

TEL.: (021) 237-6796

FAX : (021) 255-3667

CPU é uma publicação da BÔNUS RIO EDITORA. Todos os direitos reservados. Proibida a reprodução parcial ou total do conteúdo desta revista por qualquer meio sem autorização expressa da editora. Os artigos assinados são de total e única responsabilidade dos autores. Os circuitos, dispositivos, componentes, etc., descritos na revista só poderão ser confeccionados sem qualquer fim lucrativo. Os programas apresentados aos leitores, mesmo se fornecidos em disquetes, são de propriedade dos autores, cabendo a eles todos os direitos previstos em Lei.



Aparência do SigFiler no Windows

de FAX. O sistema pode acessar bancos de dados SQL.

Para maiores informações:

SMI - Software Marketing International
Tel.: (021) 531-2337
(011) 820-0388
FAX: (021) 531-2388
(011) 820-7361

CAMPANHA DESTACA VIRTUDES DA FENASOFT

Quatro frases de efeito introduzem textos sobre a Fenasoftware, um dos mais importantes eventos de informática do mundo.

"Fenasoft é Tecnologia!" destaca a importância do evento como fórum de alta tecnologia, onde estas são apresentadas e discutidas.

"Fenasoft é Cultura!" destaca a cultura do novo. A coragem do evento em apresentar e discutir sempre tecnologia de ponta, tem permitido a formação e aperfeiçoamento de especialistas altamente capacitados para o mercado brasileiro.

"Fenasoft é Integração!" destaca a defesa da integração e interatividade total entre organização e expositores, numa divisão de trabalho e esforços que sempre gerou bons resultados.

"Fenasoft é Brasil!" destaca a repercussão a nível mundial do evento, divulgando o nome Fenasoftware, os nomes e produtos dos expositores e a capacidade tecnológica do Brasil.

Para maiores informações:

Fenasoft
Tels.: (011) 815-4011
(021) 240-5116

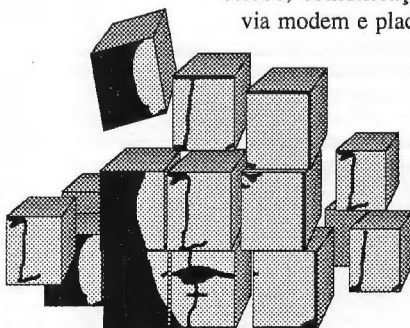
PROCESSAMENTO DE IMAGENS PROFISSIONAL

A SMI-Software Marketing International está distribuindo no Brasil o sistema de gerenciamento e recuperação de imagens FilePower, da Optika Imaging Systems, Inc. O sistema apresenta excelente performance no armazenamento, gerenciamento e recuperação de imagens e work flow, tanto a nível de usuário final quanto em aplicações corporativas em rede.

Os diversos módulos componentes do sistemas podem ser adquiridos separadamente, possibilitando configurações compatíveis com o porte do usuário e expansíveis segundo a evolução deste.

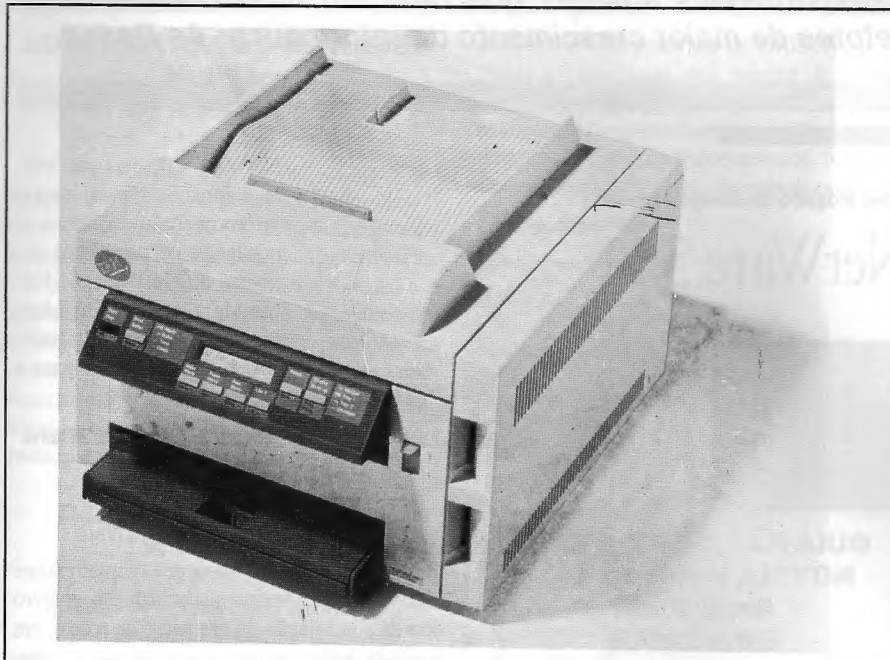
O FilePower oferece acesso on-line, para sistemas baseados em máquinas IBM-PC, a imagens e dados em outras máquinas, inclusive mainframes e servidores.

O sistema requer PC 286 ou maior, Windows, 4 MBytes de memória e 80 MBytes de HD para instalação em usuário final (300 MBytes para a versão de redes). São suportados inúmeros sistemas de redes (Novell NetWare, IBM PC LAN, Banyan VINES, MS Lan Manager, LANtastic, ...), bem como diversas impressoras, scanners, discos óticos, comunicação via modem e placas



News!!!

NEWS



Impressora IBM LaserPrinter 4029 Modelo 30 comercializada pela PCI

FAX: (021) 212-0381
(021) 240-5116

NOVOS PRODUTOS DISTRIBUÍDOS PELA PCI

Em evento realizado no Rio Palace Hotel, a PCI Componentes da Amazônia divulgou os frutos de seu relacionamento com a LexMark e a IBM Corporation.

Esta união trouxe para o mercado brasileiro uma completa linha de impressoras pessoais IBM/Lexmark/PCI. Entre os inúmeros modelos, podemos destacar:

- Portátil IBM 5183, térmica, com bateria para 30 páginas e compatível com papel comum.
- 4070 IJ IBM, ink jet, 360x360 dpi, 8 fontes residentes.- 4079 PS IBM, ink jet colorida, 360x360 dpi, 35 fontes escalonáveis (PostScript), conectável a PC's e MAC's.
- IBM 4226 Heavy Duty, matricial de 9 agulhas, 533 CPS, 4 fontes residentes, para trabalho pesado.
- IBM PPS II 2391, matricial de 24 agulhas, 200 CPS, 360x360 dpi, 8 fontes residentes.
- IBM LaserPrinter 4039 16L, laser, 16 ppm, processador RISC de 20 MHz e 32 bits, 4 a 16 MBytes de memória, 39 fontes PostScript + 13 PCL5 + 14 PCL4, 600x600 dpi, suporte a redes.
- IBM LaserPrinter 4029, laser, 10 ppm, processador Motorola 68020 de 16,7 MHz, 4 a 9 MBytes de memória, 16 fontes residentes

escalonáveis + 10 bitmapped, 600x600 dpi, compatível com PC's e MAC's, para trabalho pesado de editoração eletrônica.

Para maiores informações:

PCI Componentes da Amazônia
Tel. do SAC: (0800) 14-1516
(Ligação gratuita para todo o território nacional)

ANIVERSÁRIO DA PHILIPS NO BRASIL

Completando 70 anos de Brasil, hoje a Philips apresenta uma organização cada vez mais moderna e competitiva, aplicando as mais avançadas tecnologias no nosso mercado.

Atuando nas áreas de áudio e vídeo, componentes eletrônicos, eletrodomésticos portáteis (marca Walita), produtos de iluminação, telecomunicações e equipamentos médico-hospitais, a Philips é um exemplo de grande empresa. Nos últimos seis anos, US\$ 400 milhões foram investidos em modernização, qualidade, produtividade, competitividade e RH, geram novas atividades, como os setores de telecomunicações, informática e distribuição física. Como fruto deste esforço, cinco

unidades da Philips do Brasil já receberam a certificação internacional de qualidade ISO 9000.

Com faturamento de US\$ 900 milhões em 1993, a Philips estima alcançar US\$ 1 bilhão neste ano.

Parabéns, Philips do Brasil!

Para maiores informações:

Philips do Brasil

Tel.: (011) 546-8246

FAX: (011) 546-8288

DESTAQUES DA EXPONET'94

A Exponet'94, realizada no Anhembi pela Mantel Marketing International, trouxe-nos o que há de melhor em Network Computing na atualidade.

A Sysnet Telemática, especializada em cabling, apresentou produtos para cabeamento estruturado, com vantagens como flexibilidade na transferência física do usuário e universabilidade na integração de diferentes padrões (Ethernet, Token Ring, ...).

A Novell participou com 2 novos produtos. O Novell DOS 7, totalmente compatível com todos os DOS, o MS-Windows e softwares de rede; apresentando recursos de rede ponto a ponto, acesso a servidores NetWare, multitarefa, avançado gerenciamento de memória, maior segurança e confiabilidade. Já o Personal NetWare, upgrade do NetWare Lite 1.1, oferece compartilhamento de recursos, como arquivos, impressoras, CD-ROMs e outros periféricos aos usuários DOS e MS-Windows.

Inclui ainda pacotes de correio eletrônico e banco de dados.

A IBM Brasil apresentou seus Hubs Inteligentes num stand de 200 m2, bem como servidores e softwares de rede local. Uma rede multiprotocolo foi implementada, integrando equipamentos PS, RISC 6000, AS/400 e ES/9000. A rede apresentava hubs inteligentes, roteadores multiprotocolo, sistemas operacionais de rede, produtos de acesso remoto e gerência de redes e sistema, adaptadores de rede local, bancos de dados distribuídos e outras tecnologias.

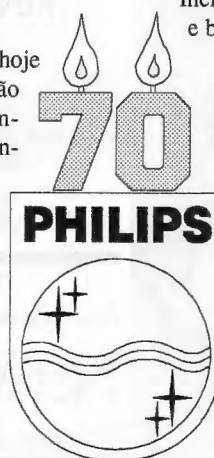
Para maiores informações:

Mantel Marketing International

Tels.: (021) 286-2311

(021) 537-3371

FAX: (021) 286-0555



Sempre afinados com a realidade do mercado nacional de informática, estamos abordando nesta edição 6 publicações indispensáveis àqueles que desejam lidar com um dos setores de maior crescimento da informática: As Redes.

Guia Rápido de Redes Novell

NetWare 3.11

Organizado por tarefas
para uma fácil utilização

Para administradores de
sistemas e usuários finais

**NOVELL
PRESS**
Editora Campus

GUIA RÁPIDO DE REDES NOVELL NetWare 3.11

Novell Press
Editora CAMPUS

Como todo guia rápido, este livro não pretende desvendar os segredos do NetWare 3.11. Trata-se de um manual de consulta rápida, de excelente projeto gráfico, e que aborda os principais aspectos do NetWare 3.11, tais como Usuários/Grupos, Scripts de Conexão, Diretórios/Arquivos, Segurança, Servidor de Arquivos, ... de forma clara e objetiva. Ideal para aqueles que já utilizam o NetWare 3.11 e necessitam de uma fonte de consulta para aquelas dúvidas que sempre surgem durante a operação do sistema.

GUIA RÁPIDO DE REDES NOVELL NetWare 4.0

Novell Press
Editora CAMPUS

Esta atualização do Guia Rápido de Redes Novell, abordando a versão 4.0 do NetWare, segue o estilo e funcionalidade de seu antecessor. Ele não desvenda os segredos do

Guia Rápido de Redes Novell

NetWare 4.0

Organizado por tarefas
para uma fácil utilização

Para administradores de
sistemas e usuários finais

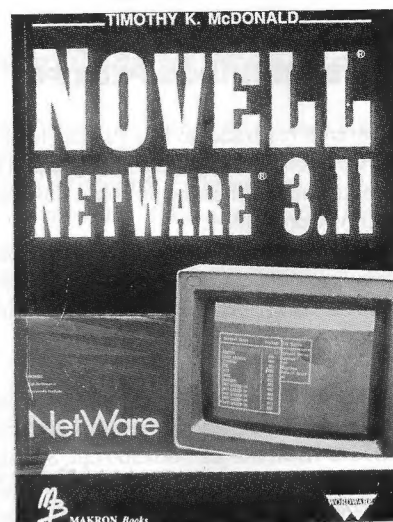
**NOVELL
PRESS**
Editora Campus

NetWare 4.0; mas sim oferece consulta rápida, com o mesmo padrão gráfico, e abordando os principais aspectos do NetWare, de forma clara e objetiva. Ideal para aqueles que já atualizaram seus sistemas para a versão NetWare 4.0.

NOVELL NetWare 3.11

Timothy K. McDONALD
MAKRON BOOKS - WordWare

Temos aqui um livro bastante completo sobre NetWare 3.11. Após uma introdução, o livro aborda a instalação do hardware de rede e, em seguida, todos os principais comandos relacionados com a operação da mesma. O livro fornece soluções sofisticadas para o compartilhamento de dados e recursos, explorando as vantagens, limitações e opções relacionadas



com combinações de hardware/software para a instalação de redes personalizadas. Exemplos enriquecem a análise dos diversos comandos, bem como destaques são dados aos erros mais comuns. Um apêndice final apresenta todos os comandos e suas sintaxes. Ideal para administradores de redes, sendo boa fonte de informação para usuários mais experientes.

LIVROS

ADMINISTRAÇÃO DE REDES NetWare

Kelley J. P. LINDBERG
Editora CAMPUS - Novell Press

Este livro é um ótimo guia para Redes Novell de pequeno porte, até 100 estações, contendo as informações básicas para instalação da rede. Da organização do sistemas a inclusão e exclusão de usuários e grupos, passando pelo estabelecimento de restrições e proteções de acesso, todos os aspectos relacionados com Redes NetWare são trabalhados neste livro. Ideal para administradores de redes e usuários mais experientes.

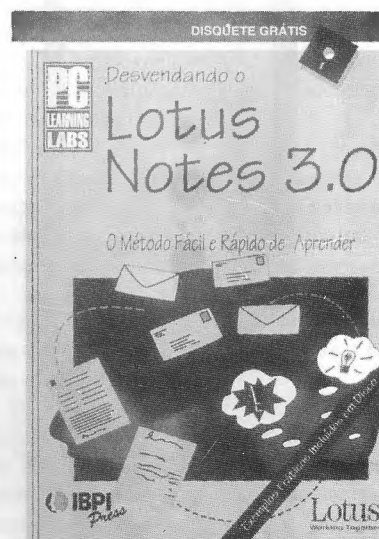
Desvendando o LOTUS NOTES 3.0

PC Learning Labs
Editora IBPI Press - LOTUS Working
Together

O Lotus Notes 3.0 é um lançamento da nova fase da Lotus, uma empresa que se volta para o mundo de redes. E o livro trata de maneira

primorosa este software de GroupWare. O Notes é visto tanto pelo prisma de SGBD quanto de software de comunicação. Todos os recursos de gerenciamento de BD, Mail de documentos, edição de documentos, busca de dados (visão do BD), personalização de

estação de trabalho e conectividade com outros softwares são abordados pelo livro. Temos ainda um diskette de 1.2M de exemplos de BD para o Notes, utilizados didaticamente ao longo do livro. Ideal para qualquer usuário Notes.



Consultoria,
Desenvolvimento
e Treinamento

Instalação e
Configuração
de Equipamento

Windows
Excel For Windows
MS-Acess
Fox For Windows
Word For Windows

ALEXANDRE
LOPES
TEL/FAX:
(021) 280.6060

A UTILIZAÇÃO DO MODEM

Ferramenta fundamental para comunicação de dados

Ricardo Rangel



Se você quer baixar um arquivo shareware, aquele que você sempre ouve falar mas nunca sabe onde e como obter, falar com outros aficionados por computador para, quem sabe, na maioria das vezes resolver aquela dúvida que você não achava em nenhum livro ou manual; ou está desesperadamente precisando de um programa mas não sabe quem tem uma cópia, você precisa entrar em contato com um **Bulletin Board System**, ou mais conhecido como **BBS**. E para fazer isto você precisa ter um **MODEM**. Pois o seu computador pode se comunicar, "falar" com outro, mas a linguagem que eles usam para isso é a digital. Um **MODEM** (modulador/demodulador) converte os 1s e 0s (uns e zeros) binários sinais analógicos, para que as nossas linhas telefônicas possam se encarregar do transporte dos mesmos. A menos que você tenha um micro que já tenha vindo com um modem instalado nele, você vai precisar comprar um.

A primeira escolha a tomar é: interno ou externo? Um modem interno consiste em uma placa e um fio para conectar na tomada do telefone. Esse tipo é mais barato do que os externos, mas são tão poderosos quanto eles. Os externos são conectados a uma porta serial e tem a vantagem de serem fáceis de se transportar no caso de se possuir um micro no escritório e outro em casa. Os externos possuem uma porção de leds na sua frente que lhe informam o que está acontecendo, mas hoje em dia muitos programas usados para comunicação são capazes de emular esses leds, caso você use um modem interno.

Quando você for comprar o seu modem, outra importante questão é qual vai ser a velocidade de transferência de dados. Considero esse o fator mais importante. Observe que quanto mais rápido o modem for, mais caro ele vai ser, mas em compensação a razão

de sua velocidade é inversamente proporcional à quantia de dinheiro que você vai gastar para pagar a conta de telefone no final do mês. A velocidade do modem é medida em bits por segundo (ou mais comumente conhecida como BPS). As taxas de transmissão usadas estão discriminadas na tabela 1 (página ao lado).

Um modem do tipo V.32 usando taxa de compressão de V42bis pode ser operado a 38.400bps (embora os dados continuem a ser transmitidos a 9.600bps). A diferença na velocidade do sinal permite que a CPU do modem comprima e ordene os dados a serem transmitidos ou descompacte os que estão sendo recebidos. Se em uma transmissão os dados são recebidos quatro vezes mais rápido do que se pode transmitir existe o perigo de um overflow ou "crash" do sistema. O controle de fluxo das transmissões é feito por meio de **HARDWARE** (RTS & CTS) ou **SOFTWARE** (XOFF & XON). Com isso o modem que está enviando a mensagem é avisado que o buffer do outro modem está cheio.

Com isso, o modem que estava enviando os dados pára momentaneamente a transmissão, enquanto o outro esvazia o seu buffer. O fluxo de mensagens controlados por hardware é preferida porque os próprios dados que estão sendo transmitidos podem conter embutido neles os códigos de controle de fluxo, usado por software (CTRL-S & CTRL-Q).

Isso parece meio complicado a princípio, mas vamos pensar que o seu modem é uma garrafa. E na boca da mesma você coloca um funil para que a água que vai entrar na garrafa passe por ele. Se você colocar muita água, o funil não dá vazão e transborda. O controle de fluxo funciona da mesma forma. Hora ele libera



ARTIGO

Tabela 1 - Taxas de transmissão

PADRÃO CCITT*	RECEBE	TRANSMITE
V.21	300	300
V.22	1.200	1.200 (Padrão de antigamente)
V.22bis	2.400	2.400
V.23	1.200	75 (muito usado em Video-texto)
V.27ter	4.800	2.400
V.29	9.600	7.200
V.32	9.600	9.600
V.32bis	14.400	14.400
V.32ter	21.600	21.600

*CCITT=Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique, comitê internacional que regulamenta a telefonia e a telegrafia. Sua sede fica em Genebra, Suíça.

a entrada hora ele retém para que os dados possam fluir de maneira correta e segura.

Bem como a velocidade de transmissão, os modems se diferem pela capacidade de corrigir erros e pela compressão de dados. A correção de erros requer que o modem que receba e cheque os dados, e caso aconteça algum erro durante a transmissão, mande uma mensagem para o que está transmitindo pedindo para que o dado seja retransmitido. E não é só isso, dependendo do protocolo usado para a transmissão é possível no caso da linha cair, fato que não é muito raro, quando da nova conexão pode-se continuar a transmissão a partir do ponto onde foi interrompida.

A compressão de dados como o termo sugere, significa menos tempo conectado e consequentemente uma conta de telefone menor. Essas duas outras características podem ser implementadas por software (baixa performance) ou hardware (ideal). Aqui vão alguns exemplos:

- ADC:

Isso em português quer dizer algo parecido como: **compressão de dados adaptada pela Hayes**; com a taxa de compressão de 2:1.

- LAPM:

Link Access Procedure for Modems. Trata-se de um protocolo de negociação entre modems durante o processo de "handshake".

- MNP 1-4:

São protocolos de correção de erros definidos pela Microcom Network.

- MNP 5:

Compressão de dados em torno de 50%, que é o mesmo que 2:1.

- TCM:

Trellis Coded Modulation (um tipo de correção de dados usado em muitos modems V.32). Dá uma excelente proteção contra o "ruído", mais vulgarmente conhecido como *lixo*, nas nossas linhas.

- V42bis:

Compressão de dados de 4:1, mas não irá funcionar caso os arquivos a serem enviados já estiverem compactados por algum tipo de compactador.

O padrão usado pela maioria dos modems é o da Hayes, então verifique se o seu é compatível com o Hayes.

Vale a pena também ressaltar que tanto faz o seu modem ser V42bis ou MNP5. Pois isso não vai aumentar a velocidade de transmissão, embora aumente a eficiência do mesmo.

Isso tudo nós encontramos hoje, graças a evolução tecnológica, pois nos velhos tempos fazer que um computador entrasse em conexão com outro era uma verdadeira tortura. A linha era muito ruim (e ainda são!), e muitos modems eram usados praticamente como "berço" ou apoio dos aparelhos de telefone em si, pois a maioria era externa. Os softwares usados eram enormes e de difícil uso e, para complicar mais ainda, os computadores não ajudavam muito nessa

DESK Computação
Gráfica **GRAPHIC**

Mais de 1500 alunos formados, Formação Profissional
Oferecemos o que tem de mais avançado em
Computação Gráfica

AUTOCAD 12 • PAGEMAKER 5.0 • CORELDRAW 4.0
WINDOWS 3.1 • 3D-STUDIO (Últimas versões)

Cursos também aos Sábados. Turmas Reduzidas
Damos treinamentos especiais à EMPRESAS

Toda linha AUTODESK: Auto Cad 12, 3D Studio, ...

Venda de Softwares e Plotters

Consulte-nos

235-4486 - 236-2788 - 237-5220

Rua Barata Ribeiro, 370 - 3º piso - Copacabana (Estacionamento no Shopping)

AUTODESK
AUTHORIZED DEALER

SERVIÇOS :

CAD e Editoração Eletrônica
Folhetos, Balanços, Cartazes, Manuais,
Livros, Cardápio, Arte Final.
Impressão Laser 600 DPI, SCANNER
Color, Impressão Colorida, SLIDES,
TRANSPARÊNCIAS, Laser FILM.
Projetos e desenhos em CAD,
PLOTAGEM e ANIMAÇÃO

tafe. Mas agora todo trabalho "pesado", da configuração e controle, é feito por software de forma rápida e fácil, não chegando a ser nenhum bicho-de-sete-cabeças. Basta apenas você entrar com o "número do telefone" para o qual você quer fazer a ligação e definir o tipo de protocolo que será usado na transmissão dos dados.

Para quem optar por adquirir um modem externo, aí vai o significado de cada um dos leds que você provavelmente irá encontrar:

- CTS (Clear to Send):

Quer dizer que está tudo ok para o envio dos dados. E "diz" para o computador que ele pode mandar os dados. É o famoso controle de fluxo propriamente dito.

- CD (Carrier Detect):

Tentando-se uma tradução, seria que o sinal da portadora foi reconhecido. E o mesmo se encontra claro. Este led pode ser também encontrado como **DCD** ou **RLSD**.

- RI (Ring Indicator):

Indicador de chamada, alguém está discando para você.

- MR (Modem Right):

Modem pronto (também encontrado como **DSR**), indica para o computador que o modem está ligado e pronto. Em contrapartida o computador responde com um **DTR**, que diz que ele entendeu a mensagem e também está pronto para começar. Simples e direto, não?

- TD:

Indica que os dados estão sendo transmitidos e que o computador ainda está enviando os mesmos.

- RD:

Indica que os dados estão sendo recebidos e são passados para o computador.

especifica se durante a transmissão dos dados vai ou não existir algum tipo de verificação (correção de dados). E os oito mais comuns são:

- ASCII

Usado para transmissão de arquivos textos, sem nenhum código especial.

- KERMIT:

Quase livre de erros. Mais usado para textos.

- XMODEM:

Primeiro padrão de protocolo com correção de erros. Usa blocos de 128 bytes na transmissão com um byte de verificação. E caso aconteça algo ele manda novamente todo o bloco. Este controle é feito por *checksum*.

- XMODEM/ CRC:

O mesmo que o anterior, só que o controle é feito por **CRC** (Cyclical Redundancy Check).

- XOMDEM-1K:

O mesmo que o XMODEM/CRC, mas que usa blocos de 1Kb.

- YMODEM:

Pode transferir mais de um arquivo por vez e inclui o nome do arquivo e a duração da transmissão. Usa blocos de 1kb ou 128 bytes

- YMODEM-g:

Usa o controle por hardware se um erro ocorrer durante a transmissão. Melhor protocolo para modems que são capazes de corrigir dados por hardware.

- ZMODEM:

O mais rápido, com a opção de se começar uma transmissão no ponto onde ela foi interrompida caso aconteça algo. Suporta download (quando você recebe um arquivo) automático; manda ao mesmo tempo com os arquivos informações sobre os mesmos, para um melhor monitoramento da transmissão e recepção. É o protocolo que está

mais perto de uma transmissão livre de erros.

Aqui vão outros protocolos adicionais, mais conhecidos como externos. Eles não são nada mais que programas feitos só para isso:

- COMPUSERVE B:

Igual ao XMODEM, mas controlado remotamente, não importando quem transmite ou recebe, transfere blocos com 1Kb, mas a correção é feita através de software.

- COMPUSERVE B+:

O mesmo que o anterior, só que com transferência de blocos com 2Kb e correção de dados feita por hardware.

- HS/ LINK:

Igual ao ZMODEM, só que com a vantagem de se transferir os dados bidirecionalmente. Você pode ao mesmo transmitir, receber dados (arquivos) e se quiser mais pode fazer um "chat" (bate-papo via teclado) com a pessoa que está do outro lado da linha.

- MPt:

Usados para arquivo texto é igual ao ZMODEM (embora não seja compatível).

Obs.:

Sempre prefira um protocolo que tenha correção de dados feita por hardware.

Agora, depois disso tudo, muitos devem estar se perguntando sobre a existência de várias placas de modem que também são capazes de passar e receber fax. As chamadas placas FAX/MODEM. Mas isso é um papo que vamos discutir em outra oportunidade. □

Ricardo Rangel

é consultor técnico e programador de sistemas.

JOGOS E APLICATIVOS	STARMAC INFORMÁTICA	PC XT E AT
<ul style="list-style-type: none"> ● VENDA DE EQUIPAMENTOS ● AT - 386 - 486 ● IMPRESSORAS ● ESTABILIZADORES ● MONITORES ● PLACAS ● SUPLEMENTOS EM GERAL 	<p>TODOS NOSSOS PROGRAMAS SÃO TESTADO ANTES DE SEREM ENVIADOS COM 3 MESES DE GARANTIA</p>	
<p>ACEITAMOS TROCAS DE PROGRAMAS</p>		
<p><i>NÃO PERCA TEMPO PEÇA SUPER CATÁLOGO GRÁTIS</i></p>		
<p>VOCÊ NÃO ACHARÁ MAIS BARATO! CONSULTE</p>	<p>STARMAC AV. MARECHAL FLORIANO 1.200 TEL.:(0186) 61-3381 SOFTHOUSE GUARARAPES - SP - CEP: 16700-000</p>	

NO RIO DE JANEIRO, A SAÍDA É MERGULHAR

Mergulhar

SERVIÇOS EDITORIAIS

Se o seu problema é saída de arquivos gerados em PC, Macintosh ou Amiga, fale com a Mergulhar.

Afinal, nós somos o bureau mais criativo do Rio, e o único onde você é atendido por designers especializados em desktop publishing.

Conheça a Mergulhar. Peça um orçamento sem compromisso para o seu próximo trabalho, ou solicite a nossa tabela de preços. Você vai adorar.

Nossos Serviços:

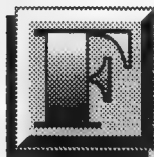
Saída em **fotolito traço** e com **separação de cores** em alta resolução (prova de prelo opcional) – AGFA Proset 9800.

Digitalizações de imagens em **chromo** (scanner Nikon) e **opacos** (scanner LaCie) ou scan Crossfield de alta resolução. Saída em **laser** P&B 300 DPI.

COMO COMPRAR PELO CORREIO

Compras nacionais e internacionais sem dificuldade

Suzana Liskauskas



Fazer boas compras sem sair de casa é o sonho da maioria dos consumidores. Quando o produto está no ramo da informática, esse sonho fica ainda mais próximo da realidade, graças à variedade de empresas internacionais e nacionais que trabalham com remessas postais. Com a aplicação, a partir de março de 1992, do Regime de Tributação Simplificada, que isenta de declaração de importação, IPI e ICMS os produtos importados com custo até US\$ 500, ficou ainda mais fácil adquirir produtos informatizados do exterior pelo correio. Mas, mesmo com todas as facilidades, é preciso tomar cuidado para não levar gato por lebre. Para conseguir sucesso na compra de hardware ou software pelo correio, é fundamental conhecer o fornecedor e o tipo de material comercializado.

Para o diretor do Clube do Software, Wilson Lima, quando se decide adquirir equipamentos, programas ou suprimentos de informática estrangeiros pelo correio, é fundamental procurar empresas que estejam no ramo há, pelo menos, um ano e que anunciem nas principais publicações do setor. "Quando o Clube resolve comprar equipamentos de empresas internacionais, a primeira providência é verificar a atuação da firma e obter referências. Nesse tipo de transação, é imprescindível saber se há garantia ou suporte. Depois desse levantamento, é preciso conhecer a especificação exata do produto e fazer o pedido por FAX, o que evita mal entendidos e reduz os custos da ligação telefônica", aconselha Lima.

Fã das compras de equipamentos e softwares pelo correio, o dono da Compu-

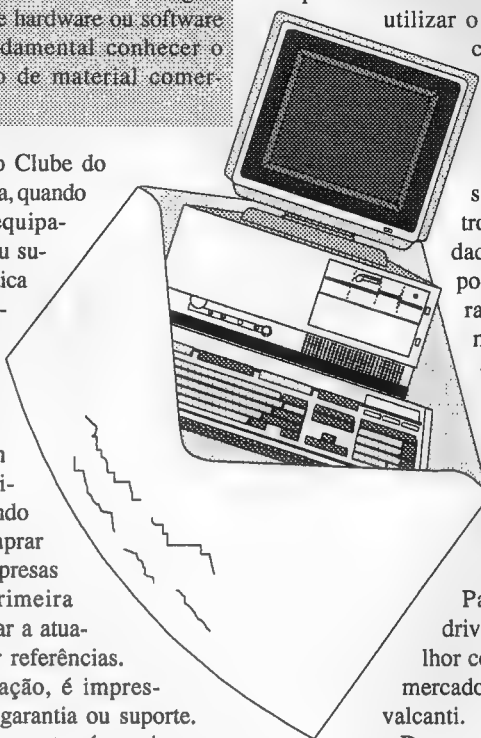
Systems, Sérgio Cabral Cavalcanti, também recomenda cautela na hora de escolher o fornecedor. "Apesar da maioria das firmas estrangeiras, principalmente as americanas, trabalhar no sistema de money back, que garante a devolução do dinheiro, caso o cliente não fique satisfeito com o produto, dar garantia e suporte, existem muitas empresas de fundo de quintal no mercado. Antes de fechar um negócio, certifique-se de que a empresa está dentro de algum padrão de qualidade, como o ISO 9.000".

Além de comprovar a tradição da empresa, os calouros em compras pelo correio precisam conhecer alguns detalhes técnicos que vão evitar aborrecimentos na hora de utilizar o produto. De acordo

com Sérgio Cavalcanti, não se deve importar programas em disquetes. "Os disquetes são muito sensíveis a variações eletromagnéticas e de umidade. Depois de passar por muitas máquinas de raios X podem chegar nas mãos do comprador danificados magneticamente. Só é vantagem importar programa em CD-ROM, equipamento que não está sujeito a alterações magnéticas.

Para quem não tem drive de CD-ROM, é melhor comprar programas no mercado interno", alerta Cavalcanti.

De acordo com Wilson Lima, os futuros compradores de equipamentos importados pelo correio devem procurar estar em dia com os catálogos estrangeiros. "Uma das biblias de quem importa equipamentos de informática é o 'Computer Shop'. Mas existem várias



ARTIGO

publicações no mercado, que oferecem boas opções de compra. O importante é ter alguma referência da firma que vai fornecer o equipamento", comenta Lima. O Clube do Software mantém coleções atualizadas dessas publicações, que ficam à disposição dos sócios para consulta.

Mas nem só de elogios vive o mercado de importações. A compra de produtos de informática, sobretudo hardware, divide opiniões. Para o gerente de operações da DisqSoftwares, Paulo Padrão, a compra de produtos importados pelo correio nem sempre é sinônimo de satisfação garantida. "Comprar produtos de informática de fornecedores nos Estados Unidos ou Europa é uma faca de dois gumes. As restrições começam na forma de pagamento. Para fechar negócio com a maioria das empresas, é preciso ter um cartão de crédito internacional. É necessário, ainda, saber se a firma realmente oferece suporte e garantias e estar atento ao valor do bem. Vale lembrar que produtos acima de US\$ 500 estão sujeitos a retenções na alfândega, caso o processo de compra não obedeça a todas as normas estabelecidas pela Receita Federal", analisa Padrão.

Wilson Lima concorda com Padrão e ressalta que nem sempre a garantia e o suporte são concedidos. "Com a queda dos preços do hardware, procurar soluções nacionais para a compra de equipamentos pode ser mais seguro. No mercado nacional, existem bons representantes de marcas internacionalmente reconhecidas, que entregam equipamentos em qualquer ponto do país e garantem suporte", afirma Lima.

Para Sérgio Cavalcanti, quando se conhece o fornecedor, não há o que temer em termos de garantia ou suporte. "Garantia no mercado nacional é um sufoco, enquanto muitas empresas estrangeiras realizam a troca de equipamentos em 24 horas", comenta Cavalcanti, que nunca teve problemas com empresas estrangeiras.

Para quem se entusiasmou com a compra por telefone, mas não possui cartão internacional e tem dúvidas com relação à garantia e ao suporte, não é preciso desanimar. O mercado nacional também oferece boas opções de shopping por telefone, com entrega pelo correio ou frete. Uma das boas opções do mercado tupiniquim é a DisqSoftware, que começou suas atividades há um ano, com a

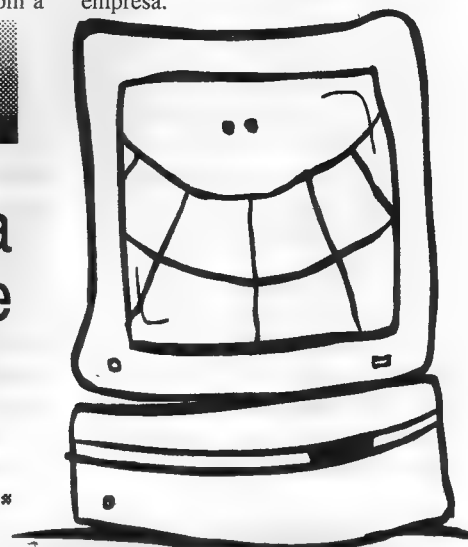
venda de softwares da Microsoft. Hoje a DisqSoftware, além da Microsoft, conta com fornecedores, como a WordPerfect, Lotus, Ventura, Norton e Corel. A partir de agosto, a firma expandiu sua área de atuação incluiu hardware no seu catálogo, que soma cerca de 15 mil produtos. Entre os fornecedores de equipamentos e suprimentos da DisqSoftware, estão Microsoft, Hewlett Packard e Dell Computer.

"Através de uma ligação gratuita, o cliente escolhe o produto e nós garantimos a entrega em até 72 horas. No caso de softwares, o produto pode ser enviado por sedex, mas quando a venda é de hardware, a entrega é feita por frete. A forma de entrega não altera o valor do pagamento, que pode ser feito por faturamento, reembolso postal ou cartão de crédito. Mantemos contratos com fornecedores dos Estados Unidos e Canadá e garantimos o suporte", afirma Paulo Padrão, gerente de operações da empresa, que recebeu 33.500 ligações desde sua inauguração. De acordo com Padrão, o cliente que utiliza os serviços de telemarketing conhece o produto que está comprando e tem referência da empresa.

Imperdível

O maior acervo da América Latina. Os melhores softs e lançamentos do momento.

NÃO PERCA ESTA...



Jogos - Aplicativos - Fontes - Figuras - Telas - Texturas - Ícones - Músicas.

DOS - Windows - OS/2 - UNIX

AutoCAD - Planilhas - Desktop Publishing - Editores de Texto - Editores Gráficos - OCR Matemáticos - Animação Gráfica - Multimídia - Presentation - Linguagens - Estatísticos Educativos - Enciclopédias - Eróticos - Utilitários - Acessórios - Bibliotecas - SDK - FAX

Computer

PC Division
(021) 5126066

& CIA

Solicite Catálogo GRÁTIS para...

Caixa Postal 33222 - CEP: 22442-970
Rio de Janeiro - RJ

PAÍSES CONVENIADOS PARA REMESSA E RECEBIMENTO DOS VALES POSTAIS INTERNACIONAIS

Alemanha	Angola	Argélia	Austria
Bahamas	Bélgica	Bulgária	Chipre
Colômbia	Coreia	Dinamarca	Djibuti
Egito	Eslováquia	Eslovênia	Espanha
Estado Unidos	Finlândia	França	Grécia
Groelândia	Guadalupe	Guiana	Guiana Francesa
Ilhas Faroe	Indonésia	Islândia	Israel
Iugoslávia	Liechtenstein	Luxemburgo	Madagascar
Mali	Marrocos	Martinica	Mônaco
Noruega	Paquistão	Portugal	República Tcheca
Reunião	Romênia	Saint Pierre	Santa Lúcia
Miqueion	Suça	Tunísia	Turquia
Taiwan (Formosa)			

A CompuSystems também comercializa produtos de informática por telefone e investiu cerca de US\$ 50 mil no sistema de Robot-Fax, que permite obter informações e proposta de compra por FAX diretamente da central de atendimento da empresa, sem a intervenção de operadores humanos. "O procedimento básico para se operar um sistema como esse consiste na obtenção de um catálogo com o código dos produtos que podem ser solicitados. A operação deve ser feita por FAX. O Robot-Fax fornece caixa postais eletrônicas, com as principais dúvidas relacionadas à utilização dos produtos da CompuSystems. Com a redução dos custos de mão-de-obra, os descontos são repassados para o consumidor, que pode economizar US\$ 200 se optar pela utilização do Robot-Fax", esclarece Cavalcanti.

No Clube do Software, as vendas são restritas a sócios, e os clientes que moram fora do Rio pagam um acréscimo pelo frete. Ao contrário da DisqSoftware e da CompuSystems, o Clube só oferece equipamentos montados no Brasil, fabricados pela Tropcm e Updating. "A transferência de tecnologia garante o controle

de qualidade", assegura Wilson Lima, diretor e fundador do Clube do Software.

Comprar hardware ou software diretamente de fornecedores estrangeiros, com importação pelo correio, exige atenção às normas da Receita Federal. Segundo o chefe do Serviço de Remessas Postais Internacionais da Receita Federal no Rio de Janeiro, Eduardo Artur Neves, o consumidor precisa estar atento ao valor da mercadoria, aos procedimentos legais e às facilidades.

"As compras acertadas com fornecedores estrangeiros podem ser pagas através de vale postal internacional, adquirido nas principais agências dos Correios, ou com cartão de crédito internacional. Vale lembrar que produtos com valor de origem inferior a US\$ 50 estão isentos de imposto e declaração de importação. Para os bens com custo de origem até US\$ 500, há um imposto de importação com alíquotas que variam de 40% a 100% do valor de origem do bem, mas não é preciso fazer a declaração de importação", explica Neves.

Outra dica do chefe do Serviço de Remessas Postais é exigir notas discriminadas

nas compras de softwares. "Pouca gente sabe, mas os programas de computador, como jornais, livros e revistas, não são tributáveis. Desde que a fatura discrimine o valor do disquete ou do CD-ROM, o imposto incide apenas sobre o meio físico", ressalta.

Quando o valor F.O.B. (valor absoluto do bem discriminado na tabela do fornecedor do produto) ultrapassa a cota de US\$ 500, é melhor pensar duas vezes antes de se decidir pela importação. Para evitar problemas na alfândega, é preciso respeitar todas as exigências de importação. Nesse caso, o primeiro passo é pedir uma guia de importação na Secretaria de Comércio Exterior do Ministério de Indústria, Comércio e Turismo - a Decex, o que pode ser feito no Banco do Brasil. Além dos compromissos burocráticos, o importador fica sujeito ao pagamento de ICMS ao Estado e do IPI à União.

Se a opção de pagamento for o vale postal internacional, é preciso saber que o limite da remessa não pode ultrapassar US\$ 1.000. Este valor vale para todos os casos, compras para fins educacional, científico ou cultural. Para efetuar o pagamento através de vale, a primeira providência é adquirir a guia nas agências dos Correios, vale lembrar que o custo do serviço sai por US\$ 5 mais 1% sobre o valor declarado (Ad valorem).

Quando o vale postal for usado para comprar equipamentos de informática no exterior, é preciso considerar as normas da Receita Federal a fim de que material adquirido possa ser recebido sem problemas. Apesar do valor máximo do vale estar fixado em US\$ 1.000, é preciso estar atento ao preço do produto. O manual de procedimento do vale postal, emitido pelos Correios, deixa claro que o pagamento por vale pode ser feito para todos os produtos que independam de guia de importação, produtos de informática, que custem menos que US\$ 500.

AGÊNCIAS DOS CORREIOS AUTORIZADAS A EMITIR O VALE POSTAL INTERNACIONAL

Aeroporto Internacional (RJ)	Cabo Frio	General Osório	Niterói	São Gonçalo
Alcântara	Cachoeiras de Macacu	Icarai	Nova Friburgo	São Pedro da Aldeia
Angra dos Reis	Campo Grande	Itaguaí	Nova Iguaçu	Taguara
Araruama	Campos de Goitacazes	Ilha do Governador	Paraíba do Sul	Teresópolis
Barra Mansa	Cantagalo	Lapa	Petrópolis	Tijuca
Barra do Pirai	Carioca	Largo do Machado	Posto Seis	Três Rios
Barra da Tijuca	Cascadura	Leblon	Praça Mauá	Usina
Barra Shopping	Castelo	Lema	Presidente Vargas	Valença
Bengala	Central	Macaé	Resende	Vila Isabel
Bom Jardim	Centro Empresarial Rio	Madureira	Rua da Alfândega	Volta Redonda
Bonsucesso	Copacabana	Méier	São Cristóvão	
Botafogo	Duque de Caxias	Nilópolis	São João de Meriti	

No caso de softwares, o valor pode chegar a US\$ 1.000, se a compra for de uma única cópia para fins educativos, científicos ou lazer. Será indispensável a apresentação da fatura pró-forma, lista de preços, nota de débito ou equivalente, prospecto onde esteja consignado o preço unitário do produto, além do nome completo e endereço do exportador responsável pela comercialização e distribuição do programa.

Para adquirir o vale, o requisitante terá que apresentar a nota da despesa que ateste o valor e a natureza do pagamento que será efetuado. É importante ainda conferir a lista dos países conveniados para o recebimento ou remessa do vale postal internacional. Se a compra for acertada com o fornecedor de um país que não consta nessa lista, será impossível utilizar o vale para o pagamento do produto.

DICAS

- Em caso de importação, verificar o valor do bem, para evitar despesas com ICMS e IPI.
- Na compra de softwares estrangeiros, pedir nota fiscal discriminada, para diminuir o valor do imposto de importação, já que o programa é isento de tributação.
- Conferir as condições de garantia e suporte oferecidas pelo fornecedor estrangeiro.
- Produtos com valor F.O.B. até US\$ 50 estão livres de imposto de importação.
- Lembre-se de que disquetes são sensíveis aos meios eletromagnéticos e podem ser danificados em exposições a raios X. Para os usuários que não têm CD-ROM, é melhor adquirir softwares no mercado interno.
- Em transações via telemarketing, certifique-se das condições de pagamento, prazos de entrega e cobertura de garantia e suporte.
- Exija sempre nota fiscal.
- Consulte catálogos especializados em vendas por telefone.

SERVIÇOS

Empresas Nacionais:

DisqSoftware

Tel.: (021) 800-8448, ligação gratuita para clientes fora do Rio. No Rio use 518-1544.

Clube do software

Tel.: (021) 233-7334

CompuSystems

FAX (021) 512-0133

Suporte tel.: (021) 512-0066,

Voz (021) 512-4255

Empresas Internacionais:

Dialogic

Tel.: 001 (201) 334-1257 (placas para computador)

Austin Code

Tel.: 001 (512) 258-1342 (CD-ROM)

Prog Paradise

Tel.: 001 (908) 389-8173 (produtos DOS)

Interactive CV

Tel.: 001 (603) 432-7257 (CD-ROM, placas, modems e outros suprimentos)

Fonte: CourseWare nº 10/1993

RESUMO

Você pode perfeitamente fazer importações de periféricos ou softwares pelo correio, mas lembre-se de que para isso, você deve ter um cartão de crédito internacional, um FAX, emprestado ou do correio ou utilizar o vale postal internacional.

Procure em uma revista americana uma loja que lhe inspire confiança e escolha seus produtos. É quase impossível achar uma loja onde se fale português, portanto você vai ter

que exercitar seu inglês. Ligue para lá a fim de tirar qualquer dúvida de preço e aproveite para verificar se eles realmente têm o produto, senão você pode esperar pelo menos dois meses até que o estoque seja reposto.

A receita federal restringe o limite de compras em US\$ 500, esse valor sofre outras taxações. Siga a tabela abaixo para saber o percentual a ser pago para a receita.

Verificados esses valores, edite uma carta em inglês, apontando com detalhes os produtos que deseja. Coloque também os preços confirmados pelo telefone e faça a soma. No final da carta autorize o débito do valor em dólares, referentes aos equipamentos ou softwares listados na carta. Escreva o nome, o número e a validade do seu cartão internacional. Deixe claro se vai querer o envio pelo correio normal ou algum outro tipo de remessa, como DHL, e assine embaixo. Não se esqueça de colocar o endereço correto para onde deve ir o pedido. E o mais importante, anexe uma xerox do seu cartão (dos dois lados) e um documento seu, como carteira de identidade ou passaporte, para identificação. Envie o FAX e aguarde. Boa Sorte!

Até US\$ 50 - isento

De US\$ 50 a US\$ 200 - 40%

De US\$ 200 a US\$ 400 - 70%

De US\$ 400 a US\$ 500 - 100%

Para pagamento através de Vale Postal Internacional proceda da seguinte forma: vá à agência dos correios mais próxima autorizada a emitir vale postal internacional, pegue o vale e preencha os campos seguindo as instruções contidas no próprio documento. □

Suzana Liskauskas
é Jornalista.

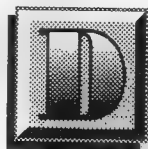
**Se você possui MODEM;
se ligue na:**

**Central
SOFT
BBS**

- * ACESSO A **INTERNET**
- * 04 CD-ROM C/ MILHARES DE SOFTWARES
- * CADASTRAMENTO ON LINE
- * 14.400 BPS
- * HORÁRIO 24 HORAS
- * TEL.: (011) 871.2859

PC DOS 6.1

O DOS da IBM



Desde que os computadores adquiriram suas características básicas atuais, isto é, possuindo uma CPU, um monitor e um teclado, os programas interfaceadores principais (conhecidos como Sistemas Operacionais) acabaram incorporando-se como peça também principal de um sistema computacional. Os Sistemas Operacionais (SOs) surgiram principalmente visando facilitar o manuseio dos discos (aqueles de 8 polegadas!), mas também tinham como foco deixar menos complicado o manuseio das informações entre a tela e o teclado do computador.

Realmente felizes são as pessoas que conheceram a informática a partir dos últimos dez anos, onde os SOs já estavam mais ou menos formados e maduros no que se diz respeito às suas características de interface. Os SOs sofreram inúmeras alterações visando adaptar-se aos novos computadores que surgiam, mudanças estas que muitas vezes tornavam-se um grande estorvo para adaptação de muitos às novas características implementadas ou alteradas.

A incorporação do DOS, considerado o sucessor do CP/M, também não foi algo assim tão fácil. Era uma época onde o fluxo de informação não tinha a capacidade de se espalhar como hoje e as pessoas demoravam mais para tomar consciência que existiam novas tecnologias que poderiam auxiliar e agilizar seus trabalhos. Hoje os SOs estão, de certa forma, padronizados dentro de um contexto operacional, que foi sendo adaptado no decorrer destes últimos anos.

Até então ainda estávamos na era dos CP500 e TK3000 por exemplo. Mas aí apareceu o IBM-PC, máquina esta que acabou tornando-se um padrão quase que mundial, para a qual foi adotada também a estrutura do DOS, visto que suas características de SO superavam de longe o antiquado CP/M. Desde então, temos uma disputa dentre algumas empresas que se prestaram ao trabalho de criar versões cada vez melhores dos seus respectivos SOs. Dentre elas estão a Digital Research com o DR-DOS, a MicroSoft com

o MS-DOS e a IBM com o PC-DOS. No caso da IBM e da MicroSoft, até algumas versões do DOS anteriores ao PC-DOS 6.1, estas duas empresas compartilhavam o mesmo código, isto é, trabalhavam juntas (acredite se quiser!), assim sendo a única diferença entre eles era o nome da empresa que o comercializava. Entretanto, isso já não é mais uma realidade, visto que a IBM e a MicroSoft não praticam mais esta comunhão.

Tendo este fato como foco, podemos afirmar que os respectivos MS-DOS e PC-DOS agora passam a incorporar características diferenciadas, que podem variar desde a interface do help até programas ou drivers novos.

O PROGRAMA

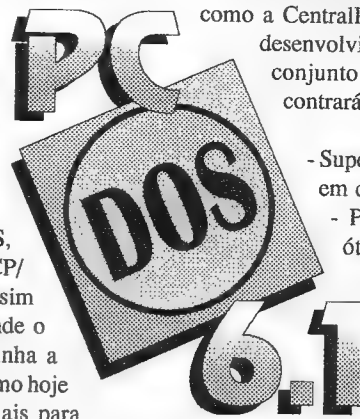
O PC-DOS 6.1 da IBM possui muitas novidades em relação aos seus concorrentes, algumas destas compradas de outras empresas, como a CentralPoint por exemplo e outras desenvolvidas pela própria IBM. Em conjunto ao PC-DOS 6.1 você encontrará os seguintes implementos:

- SuperStor (duplicador de espaço em disco)
- PenDos (suporte à caneta ótica)
- Phoenix PCMCIA (suporte para cartões PCMCIA)
- IBM Antivírus (sistema de combate e proteção contra vírus de

computador)

- CentralPoint Backup (sistema gerenciador de cópias de segurança)
- CentralPoint Undelete (restauração de arquivos apagados)
- CentralPoint Scheduler (sistema para programação de eventos)

Todas estas implementações tornam o manuseio do DOS muito mais amigável, tornam-no mais poderoso e compatível com novos hardwares. Alguns dos softwares presentes entretanto, podem não ser interessantes para alguns usuários, que podem no momento da instalação optar por não instalá-los, e caso venha mais tarde adquirir algum hardware que necessite deste suporte, é possível instalar somente os programas desejados.



ANÁLISE

Talvez uma das maiores implementações que a IBM possa ter criado para seu sistema, tenha sido a possibilidade de estender os serviços do DOS para dar suporte à indivíduos com deficiência física. Mesmo não fazendo parte integrante do pacote do PC-DOS 6.1, este permite por intermédio de pacotes independentes conhecidos como INDEPENDENCE SERIES, a incorporação de sistemas específicos para este fim, dentre eles:

- IBM Access DOS (auxilia o acesso ao teclado do PC)
- IBM Screen Reader/DOS (lê as palavras e mensagens de erro para pessoas cegas)
- IBM PhoneCommunicator (auxilia deficientes auditivos no uso de telefones)
- IBM VoiceType2 (reconhecimento de fala com aprendizado)
- KeyGuard (para pessoas com deficiência motora nos braços e mãos)

Também foram criados produtos para uso clínico, projetados para auxiliar no tratamento de pessoas com problemas de memória, atenção e fala, que são:

- SpeechViewer
- SpeechViewer II
- THINKable

A INTERFACE

Como não poderia deixar de ser, a interface com o usuário continua praticamente a mesma das outras versões, fazendo com que usuários não muito experientes sintam-se extremamente confortáveis com o PC-DOS 6.1. O programa DOSSHELL por exemplo, é exatamente igual às suas outras versões. Todos os programas auxiliares, existente em outras versões do DOS, tais como FORMAT.COM ou XCOPY.EXE continuam existindo e funcionam exatamente como suas versões anteriores, as únicas diferenciações podem estar em novas implementações. Os drivers de dispositivos e os programas gerenciadores, tais como ANSY.SYS, EMM386.EXE ou DOSKEY.COM, também estão presentes no PC-DOS 6.1.

Outro ponto forte é sua compatibilidade com programas como o Windows por exemplo, que é total. O carregamento do PC-DOS 6.1 (BOOT) é suficientemente rápido e sua

compatibilidade com os microcomputadores IBM-PC é total, o que torna este SO compatível com máquinas que variam desde o XT até o PENTIUM.

Com relação à sua instalação, este é um processo muito simples, onde todas as opções necessárias estão disponíveis na tela do computador. Existe ainda uma documentação dedicada somente a esta parte (instalação) caso haja alguma dificuldade.

O SUPERSTOR

Como não poderia deixar de ser, e para desespero total dos fabricantes de HD, o PC-DOS 6.1 incorpora também em seu pacote padrão um Sistema de Compactação de Dados, isto é, a tão famosa e, de certa forma temida, Duplicação de Winchesters: o SuperStor. Este sistema que inicialmente foi desenvolvido pela Digital Research para o seu DR-DOS, passou por algumas alterações e chegou a uma versão bem agradável no que se diz respeito ao nível de compactação e velocidade.

Nos EUA, ao contrário do que muitos firmam, estes sistemas agradam a grande maioria dos usuários. E como não poderia

UniFIN - a ferramenta de gerência financeira ideal para os tempos em que vivemos.

**Completamente modular,
permite-lhe usar o sistema
certo
para as suas necessidades.**

Módulos de:

Contas a Pagar

Contas a Receber

Controle Bancário

Emissão de Cheques

Fluxo de Caixa

Contratos

Projeções

e muito mais.

Conheça também os sistemas contábeis, totalmente integrado ao UniFIN

UniKEY[®]
Informática

Rua Canuto Saraiva, 3 - Muda
(021)278-0821 e (021)571-7701
Rio de Janeiro - RJ - 20.530-590

deixar de ser, aqui no Brasil onde qualquer equipamento de computador (no caso, um HD) custa pelo menos três vezes mais que seu preço real, é justificável a utilização em massa de sistemas deste tipo. Muitas pessoas entretanto, ainda têm medo de duplicar o seu HD, quase todas elas, pessoas não muito conhecedoras em termos técnicos e que se baseiam em experiências de terceiros, tão experientes quanto si próprio. Mas como usuário de carteirinha de sistemas deste tipo, posso afirmar que nos dias de hoje estes programas estão bem mais seguros do que quando foram implantados, e se o usuário proceder de maneira correta, com certeza seu HD e seus dados estarão sempre em excelente estado.

A instalação do sistema de compactação SuperStor é bem simples e intuitiva, bastando ao usuário prestar bem atenção durante o processo para deixar um pouco de espaço livre no HD, isto é, espaço não duplicado. É aconselhável deixar um espaço sem duplicação com mais ou menos 30 Mbytes, para que possa ser usado por softwares como o Windows (que gera um arquivo de memória virtual no HD o qual não pode estar dentro do drive duplicado), e também para manter alguns programas e dados considerados de extrema importância guardados em segurança (um homem prevenido vale por dois não é mesmo?).

Você poderá compactar seu HD, mesmo que ele esteja cheio de arquivos, entretanto, pessoalmente falando, aconselho futuros usuários deste sistema de compactação (e de outros também) que façam backups antes de optar por instalá-lo em seus HDs cheios. Isso é importante por dois motivos principais: o primeiro deles é que pode acontecer algum problema de escrita/leitura que não esteja previsto, ou então, o que é muito improvável mas não é impossível, a ocorrência de um problema de compatibilidade entre o programa

e seu equipamento, problema este que só venha a se manifestar no meio do processo, ou então pior ainda, uma falta de energia elétrica durante o processo de conversão dos arquivos para dentro do drive duplicado. Qualquer um dos inconvenientes classificados acima acarretará em perda total de todo o conteúdo de seu HD. O segundo motivo é o seguinte: em um HD cheio, o tempo para a duplicação do espaço selecionado e a conversão e transporte dos arquivos para dentro do drive duplicado pode levar algumas horas dependendo de seu equipamento, enquanto que em um HD vazio o mesmo processo não passa de alguns minutos.

DOCUMENTAÇÃO

O PC-DOS 6.1 é muito bem documentado. Seus manuais são organizados de uma forma quase que impecável, o que torna a consulta a eles uma tarefa muitas vezes agradável. O pacote possui três manuais principais que estão divididos em: Guia do Usuário com aproximadamente 450 páginas, Referência de Comandos e Mensagens de Erro com 400 páginas e um Guia de Compactação com 110 páginas. Também acompanha o produto dois guias de referência rápida, sendo um de instalação (excelente para usuários não muito experientes), e um guia contendo os teclados e as páginas de código suportadas pelo sistema, isso é de extrema importância na hora de configurar o seu SO para funcionar em máquinas com layouts de teclado em outras línguas que não o inglês (inclusive o português).

No que se diz respeito à documentação, pode-se dizer que o PC-DOS 6.1 tirou nota 100. Mas não pára por aí, ainda acompanha o pacote um livro especialmente desenvolvido e baseado no PC-DOS 6.1 para usuários novatos, que aborda o sistema de uma forma bem didática e de fácil aprendizado, e um

informativo sobre a Licença de Uso do programa.

Quanto a documentação ON-LINE, continua exatamente como a das versões anteriores, por um lado isso é bom para usuários já familiarizados com este tipo de help, entretanto, atualmente existem técnicas tais como o hipertext por exemplo, que facilitam em muito a consulta e deixam mais agradável o manuseio das informações na tela do computador.

Fora tudo isso, o PC-DOS 6.1 pode ser encontrado em duas versões: Inglês e Português, sendo no segundo caso, com toda a documentação (seja em papel ou na tela do micro) também no idioma português.

FINALIZANDO

O PC-DOS 6.1 é realmente uma excelente opção para ser incorporada ao seu equipamento, principalmente pelo fato da total compatibilidade com os outros SOs e principalmente com as máquinas padrão IBM-PC. O único ponto que realmente deixou um pouco à desejar foi o fato da documentação on-line (help) que usa uma interface antiquada em relação ao mercado no que se diz respeito a operabilidade e manuseio da informações. O PC-DOS 6.1 apresenta algumas soluções e tecnologias inéditas ou então que só eram possíveis de se encontrar em implementações. De uma forma geral, o PC-DOS 6.1 é uma excelente opção para usuários que desejem um Sistema Operacional atualizado. ☐

Julio Cesar Silva Marchi

é Diagramador e Arte-finalista. Atua em áreas de multimídia e computação gráfica, desenvolve sistemas para os ambientes DOS e Windows e é atualmente Diretor Executivo da Pegasus Visual Design Ltda.

3500 PROGRAMAS PARA PC/XT/AT...

**DOMÍNIO PÚBLICO
E SHAREWARE**

Breve mais 3000 programas.

TBAV VIRUS BYTE V5.03: Antivirus
EXTOK V2.09: Controle de Estoque 2.09

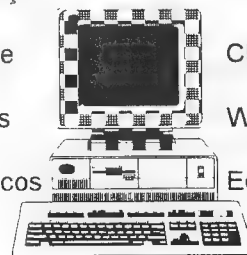
**SOLICITE
CATÁLOGO
GRÁTIS**



KANÓPUS INFORMÁTICA

Fone: (041) 222-0277 - Caixa Postal 8301 - CEP 80011-970 - Curitiba - PR

Controle de Estoque
Finanças Autocad
dBase Clipper
Jogos Windows
Gráficos Editores



SOFTPACK - NOVO LANÇAMENTO EM SHAREWARE DE

LAÉRCIO VASCONCELOS COMPUTAÇÃO LTDA.

SOFTPACK são discos de 1.2 MB (5 1/4" HD) cheios de excelentes programas de SHAREWARE compactados, por um preço super SOFT: US\$ 4,50 CADA.

Todos os discos SOFTPACK têm programas exaustivamente testados por nossa equipe técnica e consagrados por nossos clientes. Apenas BEST SELLERS !!!

SOFTPAK-1 Utilitários diversos

(Requisitos: XT ou AT com WINCHESTER e drive de 1.2 MB)

26TIME20	Cria um relógio na 26ª linha de uma tela CGA ou HERCULES
DATEBOOK	Agenda eletrônica simples e de fácil uso
DIARY	Diário eletrônico para anotações pessoais
EZFORM	Cria formulários personalizados
HYHELPER	Cria arquivos especiais de HELP na forma de Hipertexto
SYSCHK	Fornecer várias informações sobre a configuração do PC
PCMAG	Coletânea de 79 utilitários super-úteis da PC MAGAZINE
PKZ110	Compactador/Descompactador PKZIP, com docs e utils
QED10	Editor de textos simples e fácil, com acentuação
QMFCV305	Copia disquetes protegidos e formata disquetes com capacidades elevadas (Ex: 1720kB em disquetes de 1.44MB)
STS320	SHELL que facilita operações com arquivos, tipo XTREE
TPAINT	Programa para fazer desenhos. Aceita CGA, HERCULES, VGA
GSETUP	Facilita uso do SETUP STANDARD do AT
MEMORIA	Aprenda a usar melhor a memória do seu computador
VIRUS	Aprenda a proteger seu computador dos vírus
WHAT21	Acréscimo de descrições aos arquivos dos diretórios
ZIPZAP71	Editor de trilhas e setores do disco

SOFTPAK-2 Anti-vírus

(Requisitos: XT ou AT com WINCHESTER e drive de 1.2 MB)

SCAN108	Detector de vírus, versão 108
CLEAN108	Eliminador de vírus, versão 108
VSHLD108	Escudo anti-vírus, versão 108
VSUMX304	Programa que fornece explicações sobre 2015 vírus diferentes: como atacam, como se propagam, como detectar e como eliminar

SOFTPAK-3 Programas gráficos

(Requisitos: XT ou AT com WINCHESTER, drive de 1.2 MB e VGA)

GIFEXE	Transforma arquivos GIF em EXE "self display"
GIFLITE	Reduz em 30% o tamanho de arquivos GIF
BIT2GRAY	Transforma arquivo PRETO/BRANCO em outro com vários tons
HIJAAK	Conversor de formatos de arquivos gráficos
GIF2JPG	Compacta e descompacta arquivos GIF, que ficam até 5 vezes menores. Excelente !!!
GWS61	GRAPHIC WORKSHOP ver 6.1. Excelente visualizador, conversor e melhorador de telas gráficas
CSHOW860	SHELL para arquivos gráficos. Permite visualizar, deletar, copiar, etc.
PICEM	Visualizador de telas GIF e PCX. Versão 2.7

- O pacote contém ainda os diretórios GIF e JPG com 4 amostras de telas gráficas para serem acessadas por estes programas.

SOFTPAK-6 Jogos VGA

(Requisitos: XT ou AT com WINCHESTER, drive de 1.2 MB e VGA)

2100	Jogo de Xadrez
ARK2	Jogo tipo ARKANOID (uma espécie de ping-pong)
ATLANTI	Jogo de guerra entre nações, tipo WAR
COMIC4	Jogo tipo arcade, com vários níveis, labirintos, etc
EGATREK	Jogo STAR TREK
EGAVGAPB	PINBALL
KLONDK23	Jogo de cartas tipo "solitaire"
PH	Strip-poker, com duas jogadoras
QUATRIS	Jogo de blocos tipo TETRIS

SOFTPAK-9 Utilitários WINDOWS

(Requisitos: AT com WINCHESTER, drive de 1.2 MB e VGA)

ADRMAN	Gerenciador de nomes, endereços, telefones
AMW10	Arc Master: Gerencia arquivos .ARJ, .ZIP, etc
BENCHG11	Benchmark para WINDOWS: mede performance do vídeo
DESK240	Cria um DESKTOP virtual, muito maior que a tela do monitor
DSKTRK22	Catalogador de arquivos e disquetes
ICONS1	Biblioteca de 1300 ícones
SPEAKER	Ativa sons no alto falante do PC. Ouça arquivos .WAV sem ter placa de som!
VBRUN	Programa VBRUN100.DLL, que é uma RUN TIME LIBRARY do VISUAL BASIC (Muitos programas necessitam que este arquivo seja gravado no diretório C:\WINDOWS)

SOFTPAK-15 Telas VGA: Paisagens

(Requisitos: AT com WINCHESTER, drive de 1.2 MB e VGA)

- Contém 56 telas gráficas VGA COLOR com fotos e desenhos de paisagens e natureza. SUPERCOLORIDAS ! Bom para testar seu monitor VGA.
- O programa usado para ver as telas gráficas (visualizador gráfico) já está incluído neste disco. Trata-se do programa PICEM versão 2.7.

SOFTPAK-16

Telas VGA: Garotas da PLAYBOY

(Requisitos: XT ou AT com WINCHESTER, drive de 1.2 MB e VGA)

- Contém 56 telas gráficas VGA COLOR com fotos de belas garotas usando bikini. É uma forma ainda melhor de testar seu monitor VGA.
- O programa usado para ver as telas gráficas (visualizador gráfico) já está incluído neste disco. Trata-se do programa PICEM versão 2.7.

SOFTPAK-17

Telas VGA: XXX (para maiores de 18)

(Requisitos: XT ou AT com WINCHESTER, drive de 1.2 MB e VGA)

- Contém 36 telas gráficas VGA COLOR com mulheres provocantes. Leve e veja com seus próprios olhos.
- O programa usado para ver as telas gráficas (visualizador gráfico) já está incluído neste disco. Trata-se do programa PICEM versão 2.7.

Para receber, preencha e envie em carta registrada, juntamente com um cheque nominal a LAÉRCIO VASCONCELOS, para:
CAIXA POSTAL 4391, CEP 20.001- 970, Rio de Janeiro RJ
Converte o valor para cruzeiros, pelo DÓLAR COMERCIAL DE VENDA da data do pedido.

NOME: _____

ENDEREÇO: _____

CIDADE: _____ ESTADO: _____

CEP: _____ TELEFONE: _____

Desejo receber os seguintes discos (cada um: US\$ 4,50)

() SOFTPAK-1 () SOFTPAK-2 () SOFTPAK-3 () SOFTPAK-6
() SOFTPAK-9 () SOFTPAK-15 () SOFTPAK-16 () SOFTPAK-17

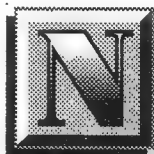
Nossos telefones: (021) 262-1672, 262-6202, FAX (021) 240-0663

_____ (CPU PC) _____

INTERNET

A super-rede mundial de comunicação de dados

Alexandre Bandeira de Mello



No princípio era o caos. As idéias e dados circulavam desordenadamente em um oceano de informação. Para organizar a informação o homem criou a escrita. A seguir vieram os livros e mais adiante as bibliotecas. Mas o oceano de informação crescia continuamente, livros e bibliotecas se tornaram insuficientes e o homem criou a informação digital. Mas não adiantava somente organizar a informação, era preciso que ela chegasse aos locais onde seria usada e surgiu a comunicação de dados. Cada vez mais a informação flui para muitas pessoas, em muitos lugares, mas em um dado momento o homem sentiu a necessidade da Comunicação Global e criou a Internet.

A Internet é a mais fantástica forma de organizar e utilizar o "oceano de informação" que vem sendo acumulado pela humanidade e que cresce vertiginosamente. São terabytes (um terabyte=um milhão de megabytes) de textos, imagens, sons e dados colocados ao alcance de qualquer pessoa, em qualquer lugar do mundo, através da tecnologia digital. Chega a ser difícil definir o que é a Internet. O mais ousado e fascinante fenômeno da comunicação humana? Uma superbiblioteca mundial com todo o conhecimento humano digitalizado? Uma auto-estrada digital interligando 137 países? Um super-BBS mundial com mais de um milhão de "nodes"? A resposta a todas estas perguntas é sim. A Internet consegue ser tudo isto ao mesmo tempo.

Nela você pode por exemplo, procurar novidade: em computadores de uma universidade na Finlândia; trazer para o seu micro ou terminal fotos dos projetos espaciais da Nasa ou simplesmente pesquisar textos da literatura chinesa em um servidor que dispõe de tudo que foi escrito em chinês nos últimos séculos. É possível procurar por estatísticas sobre qualquer assunto imaginável, entrar em contato com o United States Department of Commerce's Bulletin Board, conversar online com alguém na Austrália ou procurar em computadores espalhados pelo mundo, tudo que foi escrito sobre a colonização portuguesa.

Mas a Internet não distribui somente conhecimento arquivado, através dela circula também o conhecimento vivo, que está nas mentes das pessoas. Usando os canais de comunicação da Internet você pode expor uma dúvida técnica para centenas de milhares de pessoas nos quatro cantos do mundo. Ela atua como uma enorme interface entre pessoas e organizações estimulando o compartilhamento da informação em uma escala jamais experimentada pela humanidade.

Para compreender a Internet precisamos partir de sua idéia básica: a Comunicação Global. Ela não é exatamente uma rede de computadores como uma LAN ou uma WAN mas um enorme conglomerado com mais de 2 milhões de computadores de vários tipos, usando sistemas operacionais diversos, interligando pessoas e organizações em todo o mundo por meio de satélites, cabos de fibra ótica e linhas telefônicas comuns. A melhor analogia para visualizarmos a Internet é a própria rede telefônica. Apesar de existirem milhares de companhias telefônicas não notamos diferenças quando telefonamos para o vizinho ou para a Europa (exceto nas contas). Na Internet ocorre o mesmo, ela é composta por muitas "companhias" (redes menores), algo em torno de 1.500 redes nos EUA e 3.000 em outros países.

Não existe um órgão centralizador ou controlador, ou alguma coisa parecida com um centro de controle da rede. Os computadores da Internet simplesmente se comunicam e trocam dados. Cada computador, e não a rede, é responsável pelo envio dos seus dados. O único ponto em comum entre todo este hardware é o protocolo de comunicação de dados, o TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Todas as máquinas da Internet, sejam de que tipo forem, usam o TCP/IP. Este pequeno detalhe é precisamente o coração da Internet e é também o que a faz crescer rapidamente: todas as máquinas falam a mesma língua.

A idéia de uma rede de computadores voltada para a Comunicação Global não nasceu da cabeça de visionários sob inspiração divina mas, pasmem, de um projeto militar surgido durante a guerra fria cujo objetivo era fazer com que os Estados Unidos sobrevivessem a uma guerra nuclear.



CAPA

UM POUCO DE HISTORIA

No auge da Guerra Fria o complexo tecnológico-militar americano desenvolveu o projeto DARPAnet (Defense Advanced Research Projects Agency), posteriormente chamado somente ARPAnet, que interligava computadores de organizações militares e industriais possibilitando uma troca de informações rápida e o uso compartilhado de arquivos da rede. A primeira experiência realizada no final dos anos 60 interligou quatro computadores nos estados da Califórnia e Utah usando uma tecnologia especialmente criada para este projeto e que hoje é usada em larga escala: a comutação por pacotes, um método para enviar dados pela rede telefônica em pequenos pacotes e "montá-los" posteriormente, como no serviço Rempac da Embratel.

Os planejadores militares pensavam que, para uma rede de computadores continuar operando após uma guerra atômica seria necessário não existir um centro de controle, nem arquivos em servidores instalados em um núcleo central. Para ser estrategicamente sólida ela precisava ser simples o bastante para que após um ataque nuclear fosse fácil conectar outras máquinas. E teria que usar a malha telefônica existente que certamente resistiria, pelo menos em parte, a um conflito atômico. Sem saber, estavam planejando a fórmula que permitiria à Internet se tornar uma rede de Comunicação Global.

A Arpanet foi ampliada gradualmente incorporando outras agências de desenvol-

vimento tecnológico, organizações militares e indústrias que estavam envolvidas com os projetos do Pentágono. A partir de um dado momento as universidades foram incluídas na rede, ainda dentro do conceito de que o avanço científico era um recurso estratégico.

Na metade da década de 70 as várias pequenas redes que usavam a tecnologia da ARPANET resolveram trabalhar juntas. Para usar a palavra exata elas resolveram "to internetwork", elas começaram a compartilhar informação digital através de linhas telefônicas especiais de alta velocidade tendo a ARPANET como núcleo.

Esta interação entre várias redes só foi possível devido ao desenvolvimento de uma interface comum, o IP (Internet Protocol), posteriormente ampliado para o TCP/IP. Algumas destas redes pioneiras atuaram intensamente neste trabalho e assumiram uma posição de destaque na Internet, como a NSFnet, National Science Foundation, que atualmente opera um dos mais antigos e importantes "backbones" (espinha dorsal) da rede e a SRI Internacional que opera o Network Information Center (address nic.ddn.mil). Muitas redes regionais foram se incorporando, cada uma delas pagando pela transmissão dos seus dados às companhias telefônicas.

A partir da década de 80 a Internet passou a incorporar outras redes de grande porte como a BitNet (intercâmbio científico) e muitos outros computadores, geralmente mainframes, inclusive fora dos EUA. Nos últimos cinco

anos a Internet vem crescendo exponencialmente e atualmente ela engloba organizações governamentais de centenas de países, milhares de universidades e centenas de milhares de organizações científicas e comerciais espalhadas por 137 países.

Cada computador conectado à rede, chamado no jargão da Internet de "máquina", é considerado um "site" ou local. Cada site não é necessariamente um só computador. Para se ter uma idéia do tamanho da Net (este é o apelido) basta analisar os seguintes números: 1 milhão 300 mil sites conectados 24 h por dia (150 mil deles são LANS, algumas com milhares de computadores), mais de dois milhões de arquivos disponíveis, 5 mil conferências eletrônicas públicas internacionais, 15 milhões de usuários e um crescimento de um milhão de novos usuários a cada mês (dados da UnixWorld/dez 93). As projeções apontam para 100 milhões de usuários na Internet até 1998! Estes números falam por si.

A década de 90 está assistindo à transformação da Internet em uma rede de Comunicação Global. A presença americana na rede é de 68% mas o crescimento em outras regiões é surpreendente. Na Europa o número de sites cresceu de 30 mil em 1990 para 450 mil em 93! A Áustria é o segundo país em número de sites (4,32%), seguida pela Alemanha, Canadá e Inglaterra, todos três com mais de 7.500 sites. Por último a Tailândia e as Ilhas Virgens no Caribe com um site cada. Só por curiosidade: a IBM tem 100 mil sites,

Sua Conexão com a Internet

Um sistema dedicado ao desenvolvimento profissional



CORREIO ELETRÔNICO INTERNACIONAL

80 CONFERÊNCIAS DA INTERNET

TUDO SOBRE INFORMÁTICA

GAMES MULTI-USUÁRIOS ON-LINE

2.000 MEGABYTES DE ARQUIVOS ON-LINE

BBS: (021) 521-5873 / 521-7721 / 521-6947

Email sec21!info@ax.apc.org Voz (021) 255-1458 CP:11.801 Cep 22022-970 Rio de Janeiro

a Sun Micro systems 19 mil (grande parte da Internet roda em workstations Sun) e a Intel 10.671. Até 1991 a Internet dobrava de tamanho a cada ano, agora ela dobra a cada 9 meses!

A INTERNET E O USUÁRIO COMUM

Se você está lendo a CPU-PC certamente tem ou terá (em breve espero) um computador. Por incrível que pareça basta um micro equipado com um modem e uma linha telefônica para participar da Internet. Nos EUA é muito fácil conseguir uma conexão, inclusive de casa. No Brasil ainda temos muito o que fazer mas estão surgindo várias opções em universidades e nos BBSs. A Internet nos EUA existe há 25 anos e nós mal começamos a caminhar. Mas as agências científicas e universidades brasileiras estão trabalhando duro e com os olhos voltados para o futuro (veja adiante a "Internet no Brasil").

**"Até 1991 a Internet
dobrava de tamanho
a cada ano,
agora ela dobra a
cada 9 meses!"**

Para usar a Internet é preciso conectar-se a ela. Isto pode ser feito de dois modos: a conexão total ou a conexão parcial. Os computadores da Internet permanecem interligados continuamente por linhas telefônicas dedicadas. Os principais backbones correm por linhas de alta velocidade que transmitem até 40 megabytes por minuto.

Somente a conexão total oferece todos os recursos disponíveis ao usuário, ou seja, para você usar os computadores da rede em tempo real é necessário ter uma conexão contínua em um terminal de um mainframe ou LAN conectado à Net. No Brasil este tipo de acesso é oferecido por Universidades e organizações de apoio à pesquisa científica. Pode-se também estabelecer uma conexão total de casa usando um micro equipado com um modem de no mínimo 9.600 baud (ideal 14.400 ou acima). Este tipo de conexão é chamado SLIP e apesar de não ser contínua permite o uso de todos os recursos da Net transformando seu micro em um nó desta colossal massa de computadores.

Para estabelecer uma conexão SLIP usa-se um emulador que simula um terminal remoto e o Serial in Line Internet Protocol (SLIP). Existem muitos programas para conexão SLIP, quase todos grátis como manda a tradição da Net, e já existem interfaces gráficas para várias plataformas, como o Winsock, obviamente for Windows e o Minuet, verdadeira "all in one package". Para obter informações sobre conexões SLIP (ou PPP, um outro método) procure o Usenet newsgroup (veja adiante) comp.protocols.tcp-ip.ibmcp. O conjunto das Frequent Asked Questions, ou FAQ deste newsgroup pode ser retirado por FTP no endereço rtfm.mit.edu, no diretório pub/usenet/comp.protocols.ibmcp. Os adeptos do Windows podem encontrar o winsock na coleção CICA-Windows em CDs ou no endereço ftp.cica.indiana.edu e, caso tenham dúvidas, procurar o newsgroup alt.winsock.

É claro que toda essa terminologia de acesso pode ser complicada para muitos leitores, mas sem os endereços, àqueles que já acessam a Net e os que o farão, sentiriam falta de referências mais concretas.

A conexão parcial significa entrar em contato com a Internet de forma intermitente recebendo e enviando informação. Embora com menos recursos disponíveis o que se pode obter ainda é algo de fantástico. Este tipo de conexão é oferecido por universidades e recentemente vem sendo oferecida por alguns BBSs (veja quadro "Como conectar com a Internet" na página 25).

Para utilizar os vastíssimos recursos da Internet é preciso conhecer alguns comandos do sistema operacional UNIX e aprender a usar as ferramentas que a rede coloca à sua disposição. Pelo que descrevi acima você já pode avaliar a complexidade da Internet, cuja interface não é muito amigável para o novato. Mas este panorama está mudando e já existem várias interfaces gráficas, sendo a mais famosa e mais usada, o Mosaic. Vamos ver agora, sem pretensões de nos aprofundarmos no assunto, os comandos básicos e alguns recursos que simplificam drasticamente a operação desta fantástica rede.

O FAMOSO FTP

Esta sigla significa File Transfer Protocol, nome do mais "famoso" recurso da Internet. Este programa torna possível requisitar qualquer arquivo colocado à disposição da comunidade da rede, em qualquer lugar do mundo. Você pode vasculhar diretórios do outro lado do Atlântico, como se estivesse

OS SEIS DOMÍNIOS DA INTERNET

- **ORG** : Outras Organizações
- **NET** : Recursos da Rede
- **COM** : Organizações Comerciais
- **EDU** : Organizações Educacionais, Universitárias, Laboratórios de Pesquisas, Escolas etc.
- **GOV** : Organizações Governamentais
- **MIL** : Organizações Militares

trabalhando no seu HD. Encontrado o arquivo desejado, faz-se o FTP, uma espécie de requisição para que o computador remoto o envie pelas linhas telefônicas dedicadas da Internet. Para quem gosta de fazer download de programas o FTP é um verdadeiro sonho.

Os sites com coleções de arquivos à disposição do público são chamados FTP servers. Geralmente são mantidos em universidades por trabalho voluntário, como por exemplo, a famosa coleção CICA-Windows mantida pela Universidade de Indiana nos EUA (ftp.cica.indiana.edu). Outra coleção muito conhecida é a que existe na Universidade de Vaasa na Finlândia sobre o IBM-PC, e que recebe em média 3.000 conexões por dia (garbo.uwasa.fin). Muitas firmas mantêm FTP servers com arquivos sobre seus produtos, algumas, como a poderosa Microsoft mantêm vários FTP servers como o site ftp.microsoft.com e o rhino.microsoft.com, este com arquivos sobre Windows NT.

Os usuários que não dispõem de uma conexão total ou que contactam a Internet através de BBSs podem usar o FTP-mail que permite requisitar arquivos usando a correspondência eletrônica. Uma mensagem com comandos enviada ao FTP server desencadeia o processo e o arquivo viaja até você anexado a mensagens.

ARCHIE, O AJUDANTE DOS USUÁRIOS DE COMPUTADOR

Se encontrar um arquivo em um disco rígido de 300 megas já é difícil, imagine encontrar um arquivo na Internet. Para superar este problema foi criado o Archie, um banco de dados que mantém uma lista de nomes de



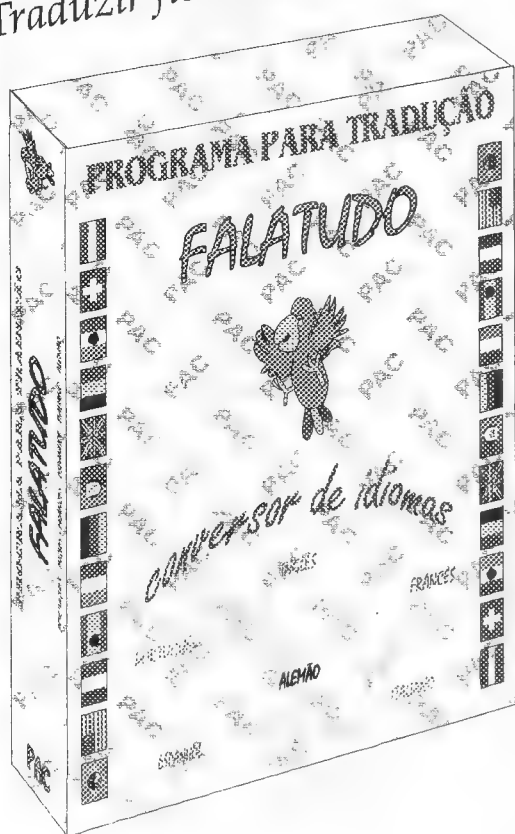
Falatudo

PROGRAMA PARA TRADUÇÃO

Português, Inglês, Francês, Espanhol,
Italiano e Alemão - 190 mil vocábulos
em um só programa!



Traduzir ficou mais fácil!



Falatudo pode ser encontrado em
todo Brasil, em uma livraria,
papeleria ou loja de informática
perto de você.

* Se o seu problema for com inglês↔português, o Falatudo já
tem incorporados 170.000 vocábulos nesses idiomas

* Falatudo converte um texto feito em seu próprio editor ou
importado de outro programa. A conversão funciona frase a
frase, abrindo janelas de opções para palavras com mais de
um sentido

* Falatudo tem 10.000 expressões idiomáticas em inglês com
traduções para português

* Podem ser acrescentados novos vocábulos em todos os 6
idiomas

* Através do módulo residente, você faz consultas sem sair de
outros programas

* Durante a edição e conversão de textos, você pode tirar
dúvidas nas gramáticas das línguas portuguesa e inglesa, que
contam com mais de 300 temas, inclusive modelos de cartas e
letras de música, tudo com exemplos e traduções

* Falatudo funciona em computadores da linha PC (XT, 286,
386, 486) com disco rígido

* Falatudo é um programa educacional extremamente útil para
estudantes, secretárias e todos os profissionais liberais.

Veja o que diz a revista EXAME INFORMÁTICA nov/93 - pág. 106:

"UM ASSISTENTE POLIGLOTA

*Saber escrever em várias línguas é uma das principais tarefas
de executivos e secretárias hoje em dia. Para aqueles que
estão conscientes dessa necessidade mas que não dispõem
de tempo ou vontade de investir em demorados cursos de
línguas....foi lançado o Falatudo."*

Distribuidor São Paulo: ICS SoftShow (011) 851.0089
Distribuidor Paraná: Guerreiros & Guerreiros (041) 223.1711

Sua empresa também pode ser uma revenda do Falatudo em sua localidade.

PAC - Programas Alternativos para Computador

Rua XV de novembro, 174 - Niterói - RJ - CEP 24020-120

TEL/FAX (021)
717.3021
719.3432

UM POUCO MAIS SOBRE ARCHIE

A tecnologia Archie aponta para uma das mais fantásticas tendências da informática: os agentes. Programas que usam inteligência artificial para realizarem uma tarefa de forma autônoma, fazendo opções e percorrendo caminhos digitais até alcançarem seu objetivo. Softwares deste tipo seriam "lançados" nas redes à procura de informação. Você poderia, por exemplo, programar um agente para encontrar pessoas com interesses semelhantes aos seus. Há os que imaginam os agentes fazendo espionagem industrial... Seriam verdadeiras formas de "vida digital" (inteligentes?) percorrendo as redes. Ficção científica? Não. Somente uma questão de tempo. Muitos programas já incorporam um pouco deste conceito.

arquivos existentes nos 1200 FTP servers da Net. Existem muitos Archie servers e para procurar um arquivo você deverá primeiro localizar um deles, de preferência o mais próximo de onde você estiver. Operar um Archie server na Austrália certamente é emocionante mas causa uma sobrecarga desnecessária à rede.

Após localizar um Archie server e entrar em contato com ele através do comando Telnet (explicado adiante), você já pode iniciar a busca. O processo é extremamente simples. Você envia ao Archie um nome ou uma string e ele lhe devolve uma lista com nomes de arquivos e os locais onde se encontram. Pode-se usar o Archie através de email (eletronic mail) enviando uma mensagem a um Archie server e solicitando que a lista de arquivos seja enviada para seu endereço eletrônico. Para os que já têm acesso à Internet aqui estão alguns dos principais Archie servers:archie.ans.net,archie.sura.net e archie.rutgers.edu.

TELNET, NAVEGANDO NA INTERNET

Os computadores conectados à Internet podem ser acessados por qualquer usuário dentro do conceito Unix de uso compartilhado dos recursos da rede. Diante do prompt do Unix basta digitar o comando Telnet seguido de um endereço eletrônico e você é deslocado para um prompt naquela máquina identificada pelo endereço. Este recurso nos dá uma das mais fantásticas vantagens da Internet: o acesso total a todos os recursos da rede em tempo real. Com o comando Telnet você pode navegar no oceano de informação da Internet, um espaço virtual que vem sendo chamado de Cyberspace.

Mas para navegar pelo Cyberspace é preciso se aprofundar um pouco nesta complexa rede. A Internet foi construída por uma comunidade de experts em computação e não existia no início muita preocupação com a

simplicidade. A interface rede-usuário básica era o ambiente Unix, o que tornava a Internet acessível a poucos. Este panorama está mudando com o surgimento de interfaces muito simples como o Gopher e o WWW. Também estão ganhando espaço interfaces gráficas específicas para a Internet.

A mais difundida é o Mosaic com suporte para mouse (Windows e Mac). Uma desvantagem do Mosaic é não ultrapassar os gateways com sistemas como Compuserve e MCI mail, embora ainda esteja distante a analogia da realidade virtual.

Para viajar à Brasília pela Internet basta, escrever no prompt "Telnet alvorada@brasil.gov" que iremos ao Planalto Central. O comando Telnet faz parte do protocolo TCP/IP. Ele abre para o usuário uma sessão no computador remoto que passa a responder a comandos remotos como se estivesse em uma LAN com cabos e placas. Pode-se pesquisar diretórios (e haja diretório no Unix), pedir informações sobre arquivos, copiar arquivos, enviar arquivos, executar programas e até ter uma "conta" pessoal (identificação) naquela máquina.

O SIMPÁTICO GOPHER

O Gopher é uma ferramenta para navegar na Internet usando menus. Nada de comandos herméticos do Unix, somente uma lista de itens e as setinhas para baixo ou para cima. Para escolher um item basta apontar a seta e teclar Enter. Igualzinho ao mais simples dos programas. Selecionando itens no menu vamos navegando pelos recursos da Net, sejam eles arquivos, diretórios, serviços, sites da rede ou mesmo gateways entre sistemas. Não importa aonde estes recursos estão, ou o que sejam, localizá-los e colocá-los à nossa disposição é um problema do Gopher. Com ele o enorme potencial da Internet está ao alcance do mais inexperiente usuário.

Você pode usar um programa Gopher no seu micro ou no terminal do seu computador (um Gopher client) ou então dar um telnet e acessar um dos sites que oferecem este serviço, chamados Gopher servers. Existem vários Gopher clients de domínio público para todos os tipos de sistemas operacionais, inclusive um para o Mac, que usa o mouse. Todos

podem ser retirados por FTP anônimo do site boombox.micro.umn.edu no diretório /pub/gopher. Os "navegantes" da Internet podem se aventurar nos Gopher servers: gopher.msu.edu (América), gopher.ebone.net (Europa) e gan.ncc.go.jp (Japão). No Brasil use o gopher central da Rede Nacional de Pesquisas-RNP no endereço gopher.rnp.br. Maiores informações podem ser obtidas no newsgroup da Usenet comp.infosystems.gopher ou enviando uma mensagem eletrônica para gopher-news-request@boombox.micro.umn.edu.

O processo é muito simples. Cada menu começa com informações sobre aquele Gopher e sempre inclui outros Gopher servers como opção. Ao trocar de um item para outro você pode estar escolhendo entre um computador em uma universidade da Austrália ou uma máquina comercial nos EUA. Cada item no menu apresenta algumas indicações sobre a sua natureza. Arquivos-texto terminam com um ponto. Arquivos binários vêm acompanhado por <bin>. Diretórios terminam com uma barra inclinada (ao escolhê-los você irá percorrer aquela árvore de diretórios). Se o item apontado for um texto você poderá lê-lo on-line.

Os comandos não chegam a meia dúzia e você pode obter um help a qualquer momento. Escolhendo itens na sucessão de menus você vai navegando pela Internet. Se você se perder pelo mundo basta ir "voltando" pelos menus até retornar ao ponto de partida (ufa!). Ao encontrar um arquivo interessante existe uma opção para download acionada com um único comando. Existem ainda recursos mais sofisticados como a possibilidade de enviar uma keyword ou frase e receber uma lista de itens.

VERONICA, A COMPANHEIRA DO GOPHER

Very Easy Rodent Oriented Netwide Index to Computerised Archives (ou simplesmente **VERONICA**), um serviço que aprofunda a capacidade do Gopher de localizar os recursos da Internet. VERONICA mantém um índice de itens do Gopher colhidos semanalmente em todos os Gophers servers disponíveis. Ao enviar uma keyword ou frase para um Veronica server ele (ou ela?) lhe devolve uma lista de itens na forma de um menu, como se fosse o próprio Gopher.

O WAIS

O WAIS (Wide Area Information Services) é uma outra poderosa ferramenta para pes-

quisar na Internet. Ele é um sistema de busca de texto distribuído que procura por informações em índices, não importando o formato ou local onde a informação está. Se a informação está indexada o WAIS pode encontrá-la e se for um texto ele poderá mostrar-lhe antes de você solicitar o envio do material para o seu computador ou terminal. Se for uma imagem o WAIS pode lhe mostrar a descrição do arquivo. Estes índices são em grande parte elaborados por voluntários e colocados à disposição da comunidade da Internet. Grande parte deles está em Universidades com grandes bibliotecas ou bases de textos. Os temas dos catálogos variam com a disposição dos voluntários mas já existem 500 WAIS servers espalhados pelo mundo.

Para usar o WAIS não basta acessar um WAIS server, você precisa ter em seu computador um programa WAIS, um WAIS client. Existem versões para todos os gostos: DOS, Windows, Unix, Xwindows, Mac e Next. E o melhor, todas são grátis e podem ser retiradas via FTP de muitos sites. Para os mais afoitos aqui vai um endereço onde existe um vasto material sobre o WAIS: quake.think.com. Think.com é o nome do site da companhia Thinking Machines Inc onde foi realizado grande parte do desenvolvimento do WAIS. O nome desta companhia é muito sugestivo e nos ajuda a compreender como o WAIS funciona. Geralmente pedimos ao computador uma lista de material e depois usamos nosso cérebro para analisar o material e selecionar o que nos interessa. Com o WAIS

é preciso inverter o processo. Nós formulamos uma pergunta e o WAIS sai mundo afora procurando nos WAIS servers a informação que desejamos. Ele faz isso calculando a probabilidade de um arquivo ser o que procuramos.

A primeira pergunta ao WAIS sempre é "aonde vamos procurar?". Após estar definido aonde a pesquisa será feita fornecemos ao WAIS outra pergunta, na forma de combinações de palavras como "alimentação na gravidez". O WAIS selecionará todos os documentos onde estas palavras forem encontradas e nos fornecerá uma lista. Os cálculos para determinar a probabilidade de um documento ter a informação que você procura requer máquinas poderosas. No site da Thinking Machines Inc o processamento é feito por computadores com processamento paralelo maciço, equipamentos realmente poderosos.

Para usar o WAIS é preciso saber exatamente o que você quer encontrar e usar combinações precisas de palavras. Boas perguntas trarão boas respostas. E a pesquisa pode ser aprofundada enviando de volta ao WAIS o material encontrado na primeira busca. Uma estranha forma de feedback. Além de colher dados a tecnologia WAIS pode construir bases de dados pessoais para uso posterior. Um dos programas que fazem isto é o WAISindex, distribuído com muitos pacotes Unix e que indexa dados em qualquer formato, inclusive imagens.

O aspecto mais interessante do WAIS é que ele envia a sua pergunta para ser

processada em computadores remotos. Você não se preocupa com o local onde a informação se encontra, em qual país, qual o tipo de computador ou quem a colocou lá. Se a informação está na Internet você poderá obtê-la. Isto nos leva a uma visão completamente diferente do modo como usamos o computador atualmente. Estamos acostumados com a idéia de que os dados são processados ali na nossa mesa mas a tecnologia WAIS e as redes distribuídas fazem com que o processamento dos dados seja feito em qualquer lugar do mundo. Chegará o dia em que sequer saberemos onde estão sendo processadas as informações que solicitamos ao nosso micro. Ao acionarmos uma tecla em nosso DeskTop poderemos ativar poderosos servidores com gigabytes de dados em outro continente.

Os que consideram esta idéia utopia leiam a seguinte informação: A Down Jones & Inc, empresa americana fornecedora de informações financeiras já funciona com processamento remoto pela tecnologia WAIS. As informações não são enviadas aos clientes para serem processadas. Poderosas workstations processam enormes volumes de dados para atenderem às solicitações dos clientes. A própria tecnologia Cliente/Servidor (tão em moda nas empresas que realizam Downsizing), utiliza esta idéia.

THE WEB

A World-Wide Web, também chamada de WWW ou simplesmente The Web é um novo



RIK INFORMÁTICA



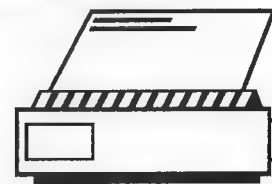
A SOFTHOUSE QUE VOCÊ PROCURAVA, AGORA MAIS PERTO DE VOCÊ!

OS ÚLTIMOS LANÇAMENTOS PARA LINHA PC

GRAVAÇÕES EM 5 1/4 E 3 1/2.



SOLICITE CATÁLOGO ATUALIZADO GRÁTIS !!!



RIK INFORMÁTICA ☎ **(0473) 22-3093**
CAIXA POSTAL 287 - BLUMENAU - SC - CEP 89010-971

serviço que está em desenvolvimento na Internet. Ele é um hipertexto, mas não um hipertexto comum devido ao seu tamanho e amplitude. Desenvolvido inicialmente no CERN, famoso instituto europeu de pesquisas em física nuclear sediado em Genebra, ele está se espalhando por muitos sites. Usando o WWW você pode examinar documentos espalhados por muitos computadores clicando sobre palavras como num hipertexto comum. Com um software cliente obtém-se uma interface gráfica.

A disponibilidade de assuntos ainda é pequena pois depende da produção de documentos no formato hipertexto. Se você quiser ajudar basta produzir documentos neste formato para serem anexados ao WWW. A World-Wide Web é um projeto coletivo cujo objetivo é colocar toda a informação da Internet acessível em um colossal hipertexto.

O CORREIO ELETRÔNICO MUNDIAL

Apesar da enorme quantidade de arquivos existentes na Internet 60% do fluxo de informação na rede corresponde à correspondência eletrônica (electronic mail) trocada entre seus quinze milhões de usuários. Cada usuário da Internet tem um endereço eletrônico podendo enviar e receber mensagens de qualquer ponto da rede. Esta enorme massa de cartas eletrônicas gera uma interação humana nunca vista.

A correspondência é escrita em caracteres ASCII (32 à 128) sem nenhuma formatação. Arquivos binários também podem ser enviados como email após serem "transformados" em textos através de uma codificação especial realizada por um programa de domínio público, o uuencode. A primeira parte da mensagem traz inúmeras informações como local de envio, endereços e nomes, e constitui o "envelope" eletrônico. Para chegar ao destinatário a correspondência na Internet precisa ser manipulada com exatidão. Existem gateways entre a Internet e os mais importantes sistemas de comunicação como Compuserve, América on line, AT&T Mail, MCI Mail e a Fidonet, rede mundial de BBSs. Aqui no Brasil a Rede Brasileira de Tele-informática (RBT) com 130 BBSs nacionais já dispõe de um gateway com a Internet. Para obter O "Internet Mail Guide" envie uma mensagem (email) para listserv@unmvm. bitnet escrevendo na primeira linha "SEND NETWORK GUIDE". O guia será enviado como uma carta eletrônica.

Existem catálogos de usuários e recursos de busca para encontrar informações sobre

pessoas. O mais importante programa de busca é operado pelo InterNIC, Internet Network Information Center, e tem o sugestivo nome de "WHOIS". Este serviço pode ser encontrado no endereço rs.internic.net. Outro serviço muito valioso é o Netfind, uma espécie de catálogo de usuários. Para fazer parte deste catálogo envie email para admin@ds.internic.net solicitando sua inclusão. Você pode também subscrever o newsletter eletrônico do InterNIC sobre os recursos da rede enviando email para listserv@is.internic.net e escrevendo na mensagem "subscribe net-resources firstname lastname".

USENET, O SUPER BBS da INTERNET

A Usenet era inicialmente uma rede à parte, que se formou no ambiente universitário

americano, mas se fundiu de tal maneira com a Internet que atualmente faz parte dela. Ela funciona como um super BBS mundial com 2 mil conferências eletrônicas, chamadas newsgroups, sobre assuntos de todo os tipos. A maior parte destes newsgroups são relacionados a computadores e tecnologia. Mas existem newsgroups sobre aquários, bicicletas, ikebana, etc. A Usenet é o maior fluxo de intercâmbio técnico existente no mundo, um meio de comunicação onde você encontra tudo que há de mais recente e soluções para milhares de problemas.

Mas cuidado! Fazer amigos nos quatro cantos do mundo, ter acesso a um mundo de informação sem sair de casa e participar de debates mundiais pode causar dependência psicológica e fazer com que você passe horas diante do micro. Se isto ocorrer com você, mantenha a calma. Ligue seu micro, carregue

COMO CONECTAR A INTERNET NO BRASIL

Em nosso país a conexão com a Internet é oferecida pelas Universidades e centros de pesquisa na área de computação. O meio mais fácil de conseguir uma conexão total com a Internet é abrindo uma conta no centro de computação de uma universidade. As principais são a UFRJ e a PUC no Rio, a USP e UNICAMP em São Paulo e a UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul). Você pode também procurar a Fundação de Amparo à Pesquisa do seu Estado. No Rio o Alternex, um "node" da APC- Association for the Progress of the Communications, uma organização não-governamental sediada no IBASE-RJ (021-286-0348) fornece acesso remoto, inclusive com Gopher.

A opção mais cômoda e de baixo custo para participar da Internet é através de BBSs. Embora seja uma conexão parcial pode-se acompanhar os debates nas conferências da Usenet, usar o correio eletrônico mundial, receber newsletters eletrônicos e acessar vários serviços da Internet através de mensagens eletrônicas, inclusive requisitar arquivos. No futuro será possível ter uma conexão total com a Internet através dos BBSs. A tecnologia já existe e alguns BBSs americanos já oferecem este serviço como o famoso The Well de São Francisco (35 linhas) e o Channel One de Nova York (85 linhas).

No momento em que este artigo está sendo escrito 15 BBSs brasileiros mantêm conexão com a Internet. Os serviços oferecidos por cada um deles varia, sendo aconselhável obter informações junto aos respectivos sysops (system operators). Abaixo segue uma lista com os nomes, telefones e localizações.

No Rio de Janeiro:

- Hot Line - Tel.: (02) 537-1603
- Seculo 21 - Tels.: (021) 521-694
(021) 521-587
(021) 521-7721
- Centroin - Tel.: (021) 205-0281
- BDI - Tel.: (021) 281-4309
- Expressline - Tel.: (021) 537-1534

Em Niterói:

- Softway - Tel.: (021) 714-6515

Em São Paulo:

- Mandic - Tel.: (011) 816-3911
- Lucanet - Tel.: (011) 246-3347

Em Campinas:

- Campnet - Tel.: (0142) 54-1345
- MPC - Tel.: (0142) 52-6522

No Recife:

- Time Tunnel - Tel.: (081) 326-6159

Em Belo Horizonte:

- Louca - Tel.: (031) 295-1315

Em Brasília:

- (Sem nome) - Tel.: (061) 349-1616

Em Florianópolis:

- Omni - Tel.: (0482) 24-3225

seu programa de comunicação e conecte com a Internet. Entre em contato com newsgroup alt.usenet.junkie. Trata-se de um newsgroup para recuperação de Usenet-maníacos.

ATIVIDADE COMERCIAL NA INTERNET

Durante as duas últimas décadas a Internet se firmou como a maior rede de cooperação técnico-científica já construída. Embora restrito a alguns setores, já existia um tráfego comercial desde o início. Algumas das redes que se uniram à ARPANET nos primórdios da Internet eram redes comerciais. A espinha dorsal (backbone) da Internet, a NSFnet, operada pela National Science Foundation, durante quase três décadas foi financiada pelo governo americano e manteve grandes setores da Net dedicados exclusivamente ao intercâmbio científico. Somente a partir de 1991 foi iniciada uma mudança gradual desta política restritiva. Este ano a National Science Foundation liberou seu backbone para o tráfego comercial (e parou de receber fundos do governo americano também). Esta mudança fez com que muitas empresas de alta tecnologia e computação, que já estavam na rede há muitos anos, começassem a pensar como ganhar dinheiro na Internet. Estamos assistindo a um verdadeiro boom, com milhares de empresas se lançando nos mares da Internet à procura de suas riquezas. Mas gostaria de ressaltar que cada network participante da Internet tem sua própria política de uso.

Estão conectadas à Internet 6.500 empresas americanas, quinhentas delas fazem parte da lista das mil maiores empresas do mundo compilada pela revista americana Business Week. Mas as pequenas empresas são as que mais se beneficiam da Internet devido à agilidade na comunicação, suporte técnico aos clientes e pelo infinito potencial para se encontrar recursos e oportunidades.

A possibilidade de estabelecer redes de âmbito regional ou mundial de baixo custo vem atraindo muitas empresas. Devido ao custo as redes deste tipo eram um privilégio de grandes corporações. Usando a Internet as empresas podem instalar redes virtuais interligando filiais e acelerando a comunicação com seus clientes. Acompanhando os newsgroups da Usenet as empresas monitoram o mercado e atualizam continuamente seus funcionários.

Muitas firmas já fornecem uma gama enorme de serviços através da Internet como assessoria, envio de informações, software e

databases. A Indústria de publicações eletrônicas também já descobriu o potencial da Internet e participa intensamente. Uma outra abordagem seria considerar o oceano de informação contida na Internet como um recurso a ser processado e comercializado. Afinal estamos na Era da Informação...

Um exemplo de interação empresa-Internet bem-sucedida é o da Lockheed Corporation, tradicional empresa americana que detinha grandes contratos para fabricar aviões militares e mísseis. Pressionada pela queda nas encomendas voltou-se para o mundo da alta tecnologia estimulando seus funcionários a participarem da Internet. O volume de intercâmbio desencadeado surpreendeu a direção da empresa. Um exemplo foi o contrato entre a Lockheed e o Instituto DFKI da Alemanha que atua na área de inteligência artificial. Os primeiros contatos entre as duas organizações foram feitos através da Usenet. Atualmente 5 mil dos 70 mil funcionários da Lockheed estão diariamente na Internet. Michael Carol, gerente de sistemas da Lockheed declarou que "através dos newsgroups e dos BBSs pode-se contatar pessoas de fora da companhia e estabelecer uma cooperação estratégica e de longo prazo".

Somente uma prática comercial é terminantemente proibida em todos os setores da Internet: a mala direta! A capacidade infinita de reproduzir mensagens digitais rapidamente inviabilizaria a rede. Além disso muitas organizações de apoio à ciência ainda financiam setores da Net e não estão dispostos a movimentar malas diretas digitais.

A INTERNET NO BRASIL

A Internet no Brasil é operada pela Rede Nacional de Pesquisas, organização criada em 1990 pelo Conselho Nacional de Pesquisas-CNPQ e que atua nos estados através das Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPERJ, FAPESP, etc.). Embora a RNP ainda seja uma rede pequena, conectando universidades e organizações científicas, está trabalhando para se tornar uma rede de comunicação global. Neste momento seu foco principal é o intercâmbio científico mas já está em andamento um projeto conjunto com a

Sistema básico de fibras ópticas



SEBRAE e a Confederação das Indústrias-CNI para uma abertura para empresas. Mas para suportar um tráfego comercial como está ocorrendo agora fora do Brasil será necessário um grande investimento em centros de computação e linhas telefônicas de alta velocidade. Parte desta infra-estrutura já está sendo construída pela Embratel.

O Brasil já está construindo sua auto-estrada digital. Este ano entrou em operação a interligação Rio-São Paulo por cabos de fibra ótica, que será estendida para o Nordeste, para o sul e para o interior até 96 ao custo de 700 milhões de dólares. Numa segunda etapa esta rede será ampliada até atingir 6 mil quilômetros e terá vários links internacionais com redes semelhantes atualmente em construção. Um destes links é o UNISUR voltado para o Cone Sul, que está sendo construído por um consórcio de países do qual o Brasil participa. Com uma malha de transmissão de dados em alta velocidade será fácil expandir em nosso país uma rede nos moldes da Internet.

Mas existem diferenças entre o modelo brasileiro e o americano. A Embratel detém o monopólio da transmissão de dados por comutação de pacotes em nosso país. Ela Embratel já domina a tecnologia e há vários anos oferece serviços deste gênero como o Rempac (usuários/serviços), o Transdata (grandes volumes de dados), o Interdata (conexão internacional) e o Vipnet (redes remotas virtuais). A instalação desta malha de fibras óticas formará a base para uma rede global de serviços, chamada pela Embratel de Multi-Rede Digital.

A RNP é uma rede jovem mas já existe um mundo de informação nos seus arquivos, destacando-se uma grande base de dados sobre o Mercosul. Para navegar com o Gopher dê

um telnet para gopher.rnp.br (este site acessa outros gophers). Um guia dos recursos da rede pode ser obtido enviando email para becherini@if.usp.br. Você pode acessar o BBS central da RNP no endereço bbs.rnp.impa.br e pesquisar bibliografia na USP (bee08.uspnet.usp.br). Para entrar em contato com os centros de computação da Unicamp, cada um com um tipo de computador, dirija-se para ccibm.unicamp.br, ccsun.unicamp.br ou ccvax.unicamp.br. Informações sobre pessoas? use o programa WHOIS da USP no uspfif.usp.br.

O futuro da RNP dependerá dos investimentos realizados agora. As empresas que desejarem apoiar a RNP podem participar do Programa de Desenvolvimento em Informática-DESI que permite descontar do imposto de renda estes investimentos.

O FUTURO DA INTERNET

Nos três últimos anos a Internet tem crescido em um ritmo explosivo e o seu grande desafio futuro é ter capacidade para lidar com um volume de informação que cresce a cada minuto. O aumento do tráfego já causa "engarrafamentos na hora do rush". Percebe-se uma deterioração da performance da Net no horário comercial. Outro aspecto de importância para o futuro da Internet é a necessidade de uma estrutura mais organizada para suportar o boom comercial. A estrutura atual da Internet ainda é um pouco caótica. Para enfrentar estes desafios estão surgindo novas tecnologias como a transmissão de pacotes de dados por Frame Relay e um novo protocolo está em desenvolvimento para substituir o TCP/IP.

A multimídia também chegou à Internet. O MIME, Multimedia Internet Mail Extension, é um novo sistema já em uso com suporte para mensagens contendo texto, som, imagem e vídeo (e arquivos anexados!). Um grupo de

redes está desenvolvendo o Multicasting Backbone, um conjunto de sites com suporte para multimídia e um protocolo especial que reproduz uma mesma sessão para vários sites remotos tornando possível teleconferências internacionais, irradiação de palestras e um ambiente para computação cooperativa. As grandes companhias não estão alheias a este processo. A TCI, maior distribuidora de TV a cabo dos EUA que atinge milhões de residências se fundiu com a Bell Atlantic Corp. e pretendem conectar residências à Internet pela rede de TV a cabo.

O futuro da Internet também será afetado pelos avanços tecnológicos que estão por vir. Destes o mais significativo é o padrão ISDN de transmissão telefônica. Usado há algum tempo em uma pequena parte da malha telefônica mundial o ISDN (Integrated Services Digital Network) é a mudança da transmissão telefônica do sistema analógico para o digital. O impacto na performance será fantástico. Linhas telefônicas comuns poderão suportar 2 canais de 64.000 bps e um de 16.000 para controle. Os modems mais modernos suportam 14.440 e acabaram de ser introduzidos os modems de 19.200 e 28.400. Com dois canais de 64.000 pode-se ter multimídia pelo telefone!

A principal influência da Internet no futuro da informática é a introdução do conceito de computação aberta. Há muito tempo que os computadores não estão mais isolados, mas é como se eles estivessem nos primórdios da telefonia, com linhas dedicadas e escassas. A Informática se dirige para a Comunicação Global através da tecnologia desenvolvida para criar a Internet. Os computadores usarão a malha telefônica como nós a usamos agora. As redes serão abertas o que trará muitas vantagens, e problemas também...

Durante o Século 20 a humanidade se acostumou a considerar o Espaço como a nova

fronteira a ser desbravada. Mas a evolução dos acontecimentos aponta noutra direção. No Século 21 a nova fronteira humana não será o Espaço, mas o Cyberspace (e desta vez assumindo-se a definição da Realidade Virtual). Aliás, já existe um pequeno Site da Internet nos Estados Unidos onde se conectam equipamentos de RV!

Alexandre Bandeira de Mello
é médico, clínico-geral e Sysop
do Seculo 21 BBS.

Email:
sec21bandeira@ax.apc.org

DATA ACQUISITION

- Bibliografia -

- **The Whole Internet User's guide and Catalog**
Ed Krol
O'Reilly & Associates, Inc.
Sebastopol, CA 1992
- **The Internet Complete Reference**
Harley Hahn and Rick Stout
McGraw-Hill 1994
- **Internet Working With TCP/IP - Vols I, II and III**
Douglas Comer and David L. Stevens
Prentice Hall
Englewood Cliffs, NJ 1991
- **Doing Business on the Internet**
Mary J. Cronin
Van Nostrand Reinhold
New York, NY 1994
- **Internet World's on Internet 94**
Macklermedia
Westport, CT
- **Internet World Magazine**
Macklermedia
Westport, CT

Gama
INFORMÁTICA

GAMATEC COMPUTER

EQUIPAMENTOS COM 1 ANO DE GARANTIA,
CONTRATO DE MANUTENÇÃO,
ESPECIALIZADO EM LAPTOPS,
NOTEBOOKS, IMPRESSORAS À LASER E
JATOS DE TINTA, PERIFÉRICOS E
FAX-SÍMILE (TODAS AS MARCAS)

VISITA GRÁTIS PARA O GRANDE RIO

Remetemos para todo o Brasil
Preços em dólar turismo

TEMOS TUDO PARA INFORMÁTICA

TUDO COM 2 ANOS DE GARANTIA E NOTA FISCAL

(Promoção de virar a cabeça)

* AT 386 SX 33, 2MB, 1DD 1.2, Tecl, CGA branco	US\$ 650
* AT 386 SX 33, 2MB, 1DD 1.2, HD 42MB, Tecl, CGA branco	US\$ 790
* AT 386 SX 33, 2MB, 2DD 1.2, 1.44, HD 80MB, Tecl, CGA branco	US\$ 920
* AT 386 DX 40, 4MB, 2DD 1.2, 1.44, HD 80MB, Tecl, CGA branco	US\$ 1175
* AT 386 DX 40, 8MB, 2DD 1.2, 1.44 HD 130MB, Tecl, SVGA Col Sansung	US\$ 1390
* AT 486 DCL 40, 4MB, 2DD 1.2, 1.44 HD 130MB, Tecl, SVGA Col. Sansung	US\$ 1770
* AT 486 DX 50, 8MB, 2DD 1.2, 1.44 HD 245MB, SVGA Col. Sansung	US\$ 2060
* IMPRESSORA EPSON LX 810/LQ 570	US\$ 270/650
* IMPRESSORA EPSON LQ 1070/ FX 1170	US\$ 650/640

GAMA INFORMÁTICA LTDA

Av. Pres. Vargas, 633 Sl. 1907 - Centro - 20071-004 - Rio de Janeiro - RJ
Tel/Fax: (021) 252-2724/222-6487



ALEX SOFT INFORMÁTICA

R. Pedro de Toledo, 967 / 2 - São Paulo / SP - CEP 04039-032 (Próx. Est. Santa Cruz do Metrô)

Fone/Fax:
(011) 570-1478

Preços
Imbatíveis !!!
(Confira a Validade dos Preços)

Gravação 5 1/4 DD (com Disco)
Gravação 5 1/4 HD (com Disco)
Correio (à cada 20 Disquetes)

1,2 URV's
1,7 URV's
2,0 URV's

Pedidos: por Carta ou Fone de Seg. à Sex. das 10:00 às 19:00, Sábado das 10:00 às 15:00, Relacionamento o Código, o Nome e o Número de discos dos Programas desejados. Não esqueça de adicionar ao pedido a taxa de Correio.
Formas de Pagamento: 1- CHEQUE NOMINAL: à Alex Soft Entret. e Locação Ltda. ou 2- DEPÓSITO EM CONTA: Banco Bradesco, Agência 2282 - 9, Conta 5.520 - 4 em nome de Alex Soft Entretenimento e Locação Ltda., enviando xerox do depósito junto ao pedido.
Catálogo Eletrônico: Envie um discc 5 1/4 DD ou CR\$ 400,00 / seu nome e endereço. Compras acima de 8 discos o catálogo é grátis.

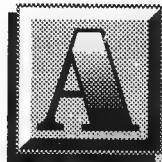
PRINCIPAIS JOGOS PARA PC-XT / AT

COD.	NOME DO JOGO	OD.	3	386	E	EGA	SB
			(C)	CGA	(V)	VGA	(X) - PC-XT
ACÇÃO E AVENTURA :							
50113	007 - LICENCE TO KILL (M)	02 DD					
50096	ALTERED BEAST	02 DD					
50142	ARACHNOPHOBIA	04 DD					
50191	ASTERO	02 DD					
50754	BABY JOE IN GOING HOME (M)	01 HD					
50032	BACK TO THE FUTURE III (M)	01 HD					
50023	BAD DUDES	02 DD					
50118	BARBARIAN	02 DD					
50015	BATMAN THE MOVIE	02 DD					
50055	BRUCE LEE LIVES	03 DD					
50013	BULDOZER	02 DD					
50046	CABAL	02 DD					
51305	CATACUMBS (M)	01 HD					
50044	CHALL. ANCIENT EMPIRES (M)	02 DD					
50017	COLORADO	02 DD					
50294	COMMANDER KEEN IV (M)	01 HD					
51007	COMMANDER KEEN V (M)	01 HD					
51008	COMMANDER KEEN VI (M)	01 HD					
50449	CONAN THE CRYMIAIN (M)	02 HD					
51024	CONTRA	01 DD					
50800	CONTRAFICTION ZACK (M)	01 HD					
50441	CRIME WAVE (M)	08 DD					
50060	CYBERGENIC RANGER (M)	04 DD					
50288	DISPERADO	02 DD					
50516	DICK TRACY	06 DD					
50074	DIE HARD	01 HD					
50946	DOUBLE DRAGON III (M)	01 HD					
50036	DUNE RAIDER (M)	01 HD					
50099	DRAGON'S LAIR III (M)	12 DD					
50275	DUKE NUKEN (M)	01 HD					
51027	EL CAPITAN TRIUNFO	01 DD					
50031	FREDDY HARDEST	01 DD					
50129	GAUNTLET II	02 DD					
50008	GHOSTBUSTERS II	01 HD					
50552	GODS (M)	02 DD					
50001	GOLDEN AXE	02 DD					
51056	GREMLINS II	01 DD					
50650	GUY SPY	08 DD					
50065	HOME ALONE (M)	02 DD					
50021	HORROR ZOMBIE (M)	01 DD					
50091	HOT JONES AND LAST CRUSADE	02 DD					
50025	IKARI WARRIORS	01 DD					
51009	JEL OF THE JUNGLE II	01 DD					
51036	KARATEKA	01 DD					
50432	LIFE & DEATH II (M)	03 DD					
50099	MARIO BROS (M)	01 DD					
50431	MEGA MAN	02 DD					
50776	METAL GEAR	01 DD					
50042	METAL MUTANT	01 DD					
50017	MIAMI VICE	01 DD					
50087	MOONWALKER	01 DD					
50458	NUCLEAR WARR	01 DD					
50080	OLYMPIC	01 DD					
50080	OLYMPIC & COMPANY	01 DD					
50057	OPERATION WOLF	02 DD					
50461	OUT OF THIS WORLD (M)	01 DD					
50078	PANZA KICK BOXER (M)	01 DD					
50297	PI FIGHTER (M)	01 DD					
50297	PIRE - HISTORIC	02 DD					
50482	PREDATOR 2 (M)	03 DD					
50101	PRINCE OF PERSIA	02 DD					
50822	PRINCE OF PERSIA EDITOR	02 DD					
50346	PROFECIE OF VIKING CHILD (M)	05 DD					
51026	RABBIT	01 DD					
50020	RASTAN SAGA	02 DD					
50048	RENEGADE	02 DD					
50187	ROAD RUNNER	01 DD					
50009	ROBOCOP (M) (M) WEST	01 DD					
50599	ROGGER RABBIT	02 DD					
50017	SHIMURU	02 DD					
50004	SWAMPSONS I (M)	02 DD					
50002	SWAMPSONS II (M)	02 DD					
50495	SPACE ACE II	12 DD					
50735	SPEAR OF DESTINY (M)	02 DD					
50108	STREET FIGHTER	02 DD					
50119	SWAMP CONTRA	02 DD					
50005	TARTARUGAS NINJA II (M)	01 DD					
50501	TARTARUGAS NINJA III	01 DD					
50649	TEGLY'S MERCENARIES (M)	02 DD					
50400	TERMINATOR I (M)	02 DD					
50077	TERMINATOR II (M)	01 DD					
50070	THE AMAZING SPIDER-MAN	01 DD					
50151	THE FLYING	01 DD					
50286	THE GODFATHER (M)	05 DD					
50741	THE JETSONS	01 DD					
50222	THE LAST NINJA II	01 DD					
50315	THE ROCKETEER	01 DD					
50285	THEXTER II (M)	01 DD					
50402	TITUS THE FOX (M)	01 DD					
50469	TORQUE OF THE FATMAN	01 DD					
50095	WINGS OF FURY	02 DD					
50072	WOLFSTEIN 3D (M)	01 DD					
50437	WORLD KARATE CHAMPIONSHIP	01 DD					
50448	WRESTLING	01 DD					
50424	X-MEN II	02 DD					
ADVENTURES E R.P.G.'S:							
50831	ALONE IN THE DARK (M)	05 DD					
50873	AMAZON (M)	08 DD					
50887	BATMAN RETURNS (M)	07 DD					
51195	BATMAN, D. DIEGO DE LUKE (M)	01 DD					
50586	CONQUEST OF CAMELOT	02 DD					
50773	COUNT DOWN (M)	02 DD					
50965	CURSE OF ENCHANT (M)	01 DD					
50962	DARK LORD (M)	11 DD					
50701	DARK SEED (M)	05 DD					
50901	DRAGONH	03 DD					
50739	DUNE I (M)	01 DD					
50791	DUNE II (M)	04 DD					
50050	ECOS QUEST (M)	04 DD					
50723	ELVIRA II (M)	03 DD					
50421	ELITE OF THE HOLYDOLL II (M)	03 DD					
50781	FIRE AN AMERICAN TAIL (M)	05 DD					
50781	FREE D.C.M. (M)	05 DD					
51289	GALLONS OF GLORY (M)	01 DD					
51085	HELLBLINDS II	03 DD					
50336	HEART OF CHINA (M)	07 DD					
50092	HOKU (M)	02 DD					
50044	HOT JONES - FATE OF ATLANTIS (M)	02 DD					
50594	HOT JONES - LAST CRUSADE (M)	04 DD					
51051	INSPECTOR GADGET (M)	04 DD					
50948	K.C.B. (M)	03 DD					
50022	LAST QUEST V (M)	01 DD					
50930	KING'S QUEST VI (M)	09 DD					
50706	LEGEND OF KYRANDIA (M)	04 DD					
50373	LEGURE SUIT LARRY V (M)	01 DD					
50115	LEON	06 DD					
50066	MARTIAN MEMORANDUM (M)	05 DD					
50795	MIGHT & MAGIC III	03 DD					
50039	MIDWINTER FAIRY TALES (M)	03 DD					
50608	POLICE QUEST III (M)	05 DD					
50083	QUEST FOR GLORY II	04 DD					
50568	RISE OF THE DRAGON (M)	07 DD					
50253	ROGGER RABBIT II (M)	01 DD					
50786	ROGGER RABBIT III (M)	05 DD					
50192	SPACE QUEST III	06 DD					
50267	STAR TREK - 25TH ANNIVERSARY (M)	03 DD					
50716	STAR WARS - FINAL FRONTIER (M)	05 DD					
50345	THE CASTLE OF DR. BEEN	02 DD					
50623	THE IMMOBIL	02 DD					
50140	THE SECRET MONKEY ISLAND II (M)	02 DD					
51022	TIME RIDERS AMERICAN HISTORY (M)	04 DD					
51081	ULTIMA UNDERWORLD II (M)	04 DD					
51185	V FOR VICTORY (M)	01 DD					
51000	WALL MOUNTAIN ESCALIBUR (M)	01 DD					
50915	WEEN THE PROPHET (M)	05 DD					
CORRIDAS, CARROS E MOTOS :							
50093	1000 EQUUS (M)	02 DD					
50512	BLU ELIOTS NASCAR CHALLENGE	04 DD					
50749	CAR & DRIVER (M) (3)	03 DD					
50749	BATMAN FORMULA 1	02 DD					
50239	FORD SIMULATOR II	02 DD					
50114	GRAND PRX CIRCUIT	02 DD					
50043	GRAND PRX UNLIMITED (M)	01 DD					
50649	HARD DRIVE	01 DD					
50057	INDIANAPOLIS 500	02 DD					
50099	IRON MAN SUPER OFF ROAD	02 DD					
50319	HARIO ANDRETTA RACING (M)	01 DD					
50062	MOTOCROSS SUZUKI 250CC	01 DD					
50243	OUT RUN	01 DD					
50079	PARIS - DAKAR RALLY	02 DD					
50138	SOFT RACING	03 DD					
50028	SITO PONS 500CC GRAND PRX	01 DD					
50064	STREET ROAD	01 DD					
50457	STUNT DRIVE	01 DD					
50041	STUNTS	01 DD					
50015	SUPER HANGON	01 DD					
50085	TEST DRIVE II	03 DD					
50583	THE CITY (M)	01 DD					
50118	SIM EARTH (M)	02 DD					
50050	SIM LIFE (M)	01 DD					
50027	STRATEGIC	01 DD					
50927	THEATRE AT WAR (M)	03 DD					
ESTRATÉGIA :							
50840	CARRIER AT WAR (M) (3)	02 DD					
50645	CIVILIZATION (M)	01 DD					
50073	CONQUEST OF CAMELOT	02 DD					
51131	EL FISH (M)	01 DD					
50941	POPULARITY II (M)	01 DD					
50036	SM ANT (M)	03 DD					
50087	SM CITY (M)	01 DD					
50118	SIM EARTH (M)	02 DD					
50050	SIM LIFE (M)	01 DD					
50027	STRATEGIC	01 DD					
50927	THEATRE AT WAR (M)	03 DD					
PORNOS E ERÓTICOS :							
50356	ADULT GAMES	01 DD					
50485	BUNNY'S BEACH BALL (M)	01 DD					
50844	COBRA MISSION (M) (3)	03 DD					
50488	HARLESS I (M)	01 DD					
50487	THE HUMAN (M)	01 DD					
50456	PENTHOUSE JIG SAW (M)	01 DD					
50486	POOR MANDY I (M)	01 DD					
50090	POOR MANDY II (M)	01 DD					
50819	SUPER PORNO (M)	01 DD					
RACIOCÍNIO EM GERAL :							
50020	ARKANOID II	01 DD					
50020	BLOCK OUT	01 DD					
50763	BRUX (M)	01 DD					
50251	CD-MAN (M)	01 DD					
50067	CHUCK NUTTS - TRIS II (M)	03 DD					
50276	JIG SAW PUZZLE	02 DD					
50059	LEWIS & CLARK	01 DD					
50197	HICKORY HOUSE 1234 (M)	02 DD					
51043	PACK GAMES FOR WINDOWS	02 DD					
50399	PERFECT TRIS (M)	01 DD					
50007	TEIRIS	01 DD					
50824	THE HUMAN (M)	01 DD					
51064	THE INCREDIBLE MACHINE (M)	01 DD					
50451	WELLTRIS	02 DD					
SIMULADORES EM GERAL :							
500							

PROGRAMAÇÃO EM VISUAL BASIC PARA WINDOWS

Construindo Janelas e Botões

Marcelo Ayres Branquinho



Até bem pouco tempo, programar se resumia a criar um aplicativo, muitas vezes não muito agradável visualmente, que gerasse os resultados desejados. Além disso, deveria ser elaborado um bom e detalhado manual que explicasse nos mínimos detalhes, todas as nuances deste

linguagem de programação especialmente projetada para este tipo de aplicação. No nosso caso o Visual Basic, da Microsoft.

Para construir programas no Visual Basic devem ser seguidos três passos, e, para cada uma deles, devem ser usadas ferramentas específicas, cada qual com sua função. Vamos a eles :

PASSO 1: Construção da Interface Gráfica

Nesta etapa deve-se construir primeiramente, a janela principal do programa, e dentro desta, outras janelas destinadas a várias funções, inclusive entrada e saída de dados. Também devem ser incluídos

nesta janela principal todos os botões e objetos operacionais de comandos necessários para a operação do programa.

É importante frisar que, neste passo, não se deve levar em consideração a parte de programação própria

amente dita, deve-se tomar cuidado apenas com a parte gráfica, para que esta seja a mais clara possível aos olhos do usuário, não deixando de colocar as janelas de entrada e saída de dados num tamanho adequado e não esquecendo também o número exato de botões de comando.

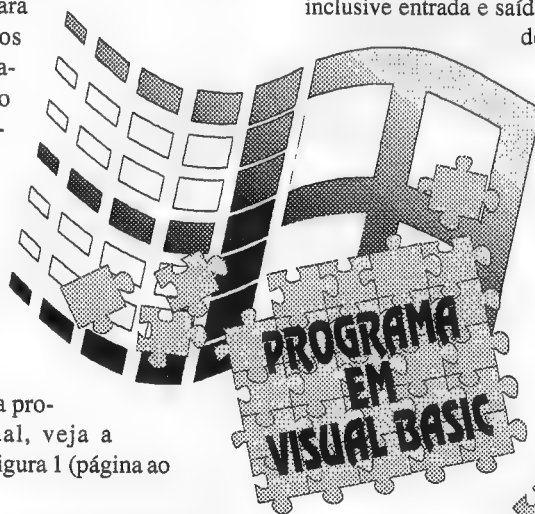
São duas as ferramentas usadas neste passo, a primeira é o "form", que é a janela

Porém, com o advento da tecnologia de interfaces gráficas, este conceito foi mudando, e, atualmente já é possível programar de uma forma mais simples e com resultados que, de tão bonitos e bem acabados, fazem com que os aplicativos sejam até certo ponto "intuitivos" para aqueles usuários que já estejam habituados com o padrão Windows.

Isso é a chamada programação visual. Para se ter um idéia da diferença entre a programação convencional e a programação visual, veja a comparação na figura 1 (página ao lado).

Perceba que a aplicação no padrão Windows é muito mais detalhada que a do padrão DOS, pois é possível a utilização de várias as ferramentas disponíveis neste ambiente para a construção da interface gráfica, além de disponibilizar facilmente a utilização do mouse, um recurso atualmente indispensável para uma boa e rápida aplicação.

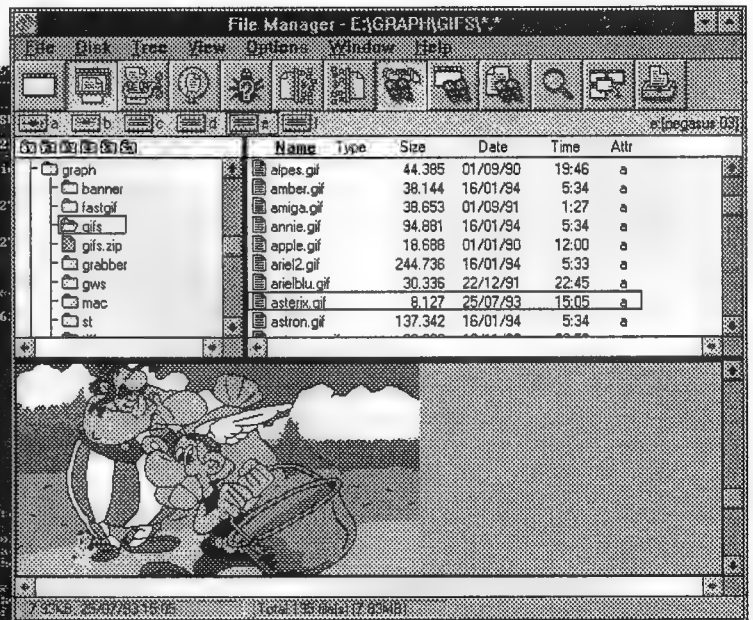
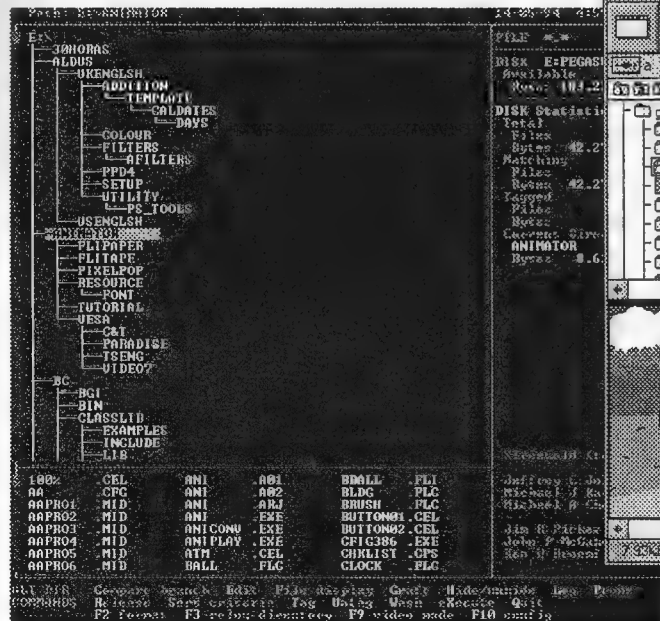
Para criar programas sob a interface gráfica Windows, é necessário usar uma



ARTIGO

Figura 1 - Comparação entre aplicações similares para os ambientes DOS e Windows

Aplicação em ambiente DOS



Aplicação em ambiente Windows

TRAGA ESTE ANUNCIO E
GANHE 2 GRAVAÇÕES
GRÁTIS DD.

SOLAR INFORMATICA

SOFTWARE & HARDWARE.

PC XT/AT

HARDWARE

PLACA SOUND BLASTER PRO

US\$ 200

MODEM/FAX - US\$ 75 (TOP)

JOYSTICK - US\$ 20

MONITOR SVGA FUJI - US\$ 350

CD-ROM MITSUMI

ACIONADOR DISCO LASER
PARA PC AT.
ACOMPANHA 4 CDS

US\$ 320,00

PREÇOS NÃO INCLUSOS
IMPOSTOS OU FRETES

PLOTTERS HOUSTON

GARANTIA DE 1 ANO

MODELOS : IMAGE MAKER, JETPRO, DMP-52, DMP-60,
DMP 160, DMP-162R, PLOTTERS CORTADORES, SCANNER
LDS 4000.

CONSULTE-NOS

MICROS 386 SX/DX, 486 SX/DX, MOTHERS BOARDS, MONITORES
PADRÃO CGA, VGA, SVGA COLOR OU MONO, PLACAS SOUND
BLASTER II/PRO/16 BITS ASP, MODENS, GABINETES, ETC.

SOFTWARE

PC XT/AT & COMPATIBLEIS

- * TODOS OS SOFTWARES EM GAMES E DOMINIO PUBLICO E SHAREWARE.
- * MAIS DE 1200 TITULOS.

CATALOGO ELETRONICO!!!

TRAGA-NOS OU ENVIE-NOS UM DISCO 5 1/4 DD QUE
GRAVAREMOS NOSSO SUPER CATALOGO GRATIS

CONFIGURAÇÃO MINIMA: PC XT, CGA, 1DD, WINCHESTER

SEDEX A COBRAR

PEÇA SEU SOFTWARE POR TELEFONE OU CARTA E RETIRE
E PAGUE NA AGENCIA DE CORREIO MAIS PROXIMA.

ENTREGAMOS A DOMICILIO

NA CIDADE DE SÃO PAULO

FONE (011) 833-9355

R. BARÃO DE JUNDIAI, 96 CONJ. 4 - 2º ANDAR
CX. POSTAL 11743 / CEP 05090-970 / SÃO PAULO - SP

HORARIO DE ATENDIMENTO:
SEGUNDA A SEXTA DAS 9 às 19 HORAS.
SABADOS DAS 9:30 AS 16 HORAS.

DESPACHAMOS PARA TODO BRASIL

FRETE PAGO NA ENTREGA

CPU PC 12 - 31

A Softcad tem Software Profissional com Preço para Estudante.

SÉRIE Livrosoft



O Livrosoft tem tudo o que você precisa: o livro, o Guia do Iniciante e uma cópia completa do software. E mais: o preço arrasador. Por ser destinado a estudantes, professores e autodidatas, só pode ser usado sem fins comerciais e não traz embutidos os custos de suporte. Por isso é tão barato. Viu como ficou fácil adquirir um software profissional, original e completo? Peça já o seu Livrosoft.



As marcas citadas são de propriedade de seus respectivos fabricantes.

NOVA EDIÇÃO
com CLBC 2.7

CLBC 2.7

Nesta última versão, a Biblioteca de Funções Gráficas CLBC amplia ainda mais os horizontes da linguagem Clipper. Veja alguns dos recursos da CLBC 2.7 para incorporar gráficos, desenhos e imagens em sistemas desenvolvidos em Clipper:

- Aceita comandos do Clipper na tela gráfica e com acentuação
- Manipula imagens PCX
- Gera efeitos de animação
- Trabalha com placas gráficas (CGA, EGA e VGA), mesa digitalizadora, mouse, impressora e traçador gráfico (plotter). Inclui diversos utilitários, tais como: Capturador de Tela, Auto-aprendizado, Gerador de Programas etc.

Na compra de
CLBC 2.7 + DESCRITOR 2.1
você ganha o livro
"Clipper com Gráficos"

SAMBA 2.2B

Planilha de cálculos, totalmente compatível com LOTUS 123. Inclui Gerenciador de Banco de Dados e Gerador de Gráficos. Oferece recursos de programação via Macros e importação de dados de outros programas.

TED 2D 3.51

Editor gráfico de formulários, fluxogramas e impressos em geral. Permite livre e perfeita integração entre textos, gráficos, desenhos e imagens. Suas principais características são: recursos de edição gráfica e editoração eletrônica, acentuação perfeita e direta, uso de mouse.

DESCRITOR 2.1

O documentador automático de sistemas que elimina o trabalho de documentação para os programadores de Clipper, dBase e compatíveis. Com ele, pode-se gerar listagens dos fontes com chaves de indentação, estrutura dos .DBF, referências cruzadas etc., reduzindo-se significativamente os custos de desenvolvimento e manutenção de software.

SoftCAD

SOFTCAD INFORMÁTICA

Rua Dr. Artur Neiva, 322 - CEP: 05359-200
São Paulo - SP - TEL: 819-3470

Os software citados são para equipamentos PC-XT/AT/386/486 e sistema operacional MS-DOS ou compatível. São fornecidos em disquetes de 5 1/4".

SIM, desejo receber o(s) Livrosoft(s) abaixo indicado(s), pagando-o(s) da seguinte forma:

☐ Cheque nominal à Softcad Informática ☐ Cartão VISA nº _____

Banco _____ Validade ____/____/____

Nome _____

Empresa _____

Endereço _____

CEP _____ Tel _____

Cidade _____ Estado _____

CPF / CGC _____ RG / IE _____

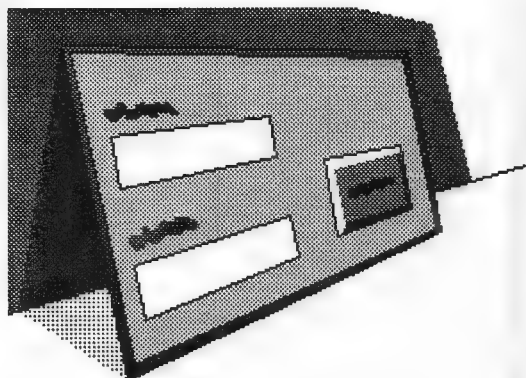
Data ____/____/____ Assinatura _____

Previsão de entrega: 30 dias do recebimento deste cupom.

LIVROSOFT	QUANT.	PREÇO	SUB-TOTAL
Vol.1 - CLBC 2.7		US\$ 70	US\$T
Vol.2 - DESCRITOR 2.1		US\$ 50	US\$T
Vol.3 - TED 2D 3.51		US\$ 50	US\$T
Vol.4 - SAMBA 2.2B		US\$ 50	US\$T
Total do Pedido			US\$T
Cotação em ____/____/____ Cr\$			Total do Pedido em Cruzeiros
ATENÇÃO: Não serão aceitos pedidos com data de postagem além de dois dias da data da cotação utilizada			

Remeta este cupom ou cópia para: **BONUS RIO EDITORA LTDA** - R. Figueiredo Magalhães, 219 / 313 - Copacabana - CEP 22031-010 - Rio de Janeiro - RJ

Figura 2 - Aparência de um "Form"



resultado da operação surge na janela de baixo. Para a construção deste "form", foi usada a "toolbox" (caixa de ferramentas) mostrada na figura 3 (abaixo da figura 2 localizada ao lado).

Esta "toolbox" fornece ao programador os acessos e controles customizados que são usados para criar a interface da sua aplicação. Por exemplo, botões de controle, barras de ro-

lamento, figuras, tipos de letras, retas, círculos, etc...

O processo de construção do "form" citado no exemplo anterior é descrito na figura 4 (abaixo), onde em todas as etapas usou-se a "toolbox" da figura 3.

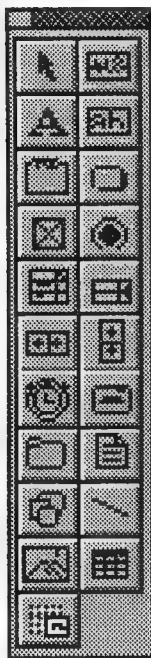
PASSO 2:

Atribuição de Propriedades

Neste passo designaremos o nome do "form", bem como o nome de todas as janelas e botões de comando nele incluídos.

Coloriremos o "form" e suas janelas com toda a gama de opções que o Windows oferece e também poderão ser definidos os

Figura 3

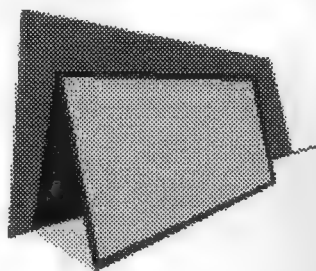


principal, ou seja, o espaço usado para a criação da interface gráfica e a segunda é a "toolbox", que é a caixa de ferramentas usada para desenhar no "form". Na Figura 2 (acima) temos com é a aparência de um "form".

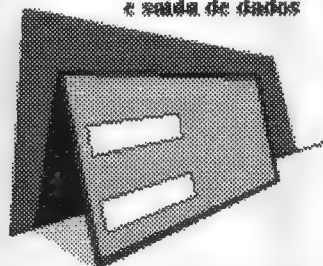
Note que o exemplo de "form" da figura 2 é bem simples, contendo apenas duas janelas e um botão de comando. A idéia da operação de um programa com este formato seria a seguinte: Entra-se com um dado na janela superior, aperta-se o botão de comando e o

Figura 4 - Processo de criação de um "form"

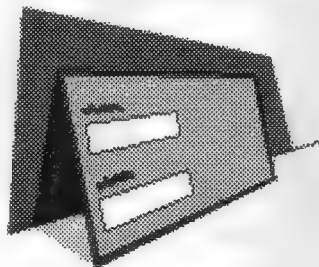
1) Abrir o "form"



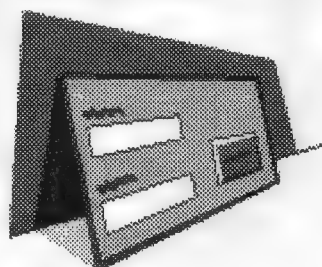
2) Abrir as duas Janelas de entrada e saída de dados



3) Colocar títulos para as janelas



4) Colocar o botão de comando



PEGASUS Visual Design Ltda.

Artes Gráficas, Representações e Desenvolvimento de Sistemas Específicos.

- Torne ainda mais eficiente a sua eficiência, procure-nos! -

Em Artes Gráficas:

- Composição e Diagramação
- Projetos Gráficos
- Criação de Logomarcas e Logotipos
- Livros, Revistas, Folders etc.

Em Sistemas:

- Desenvolvemos para você aquele programa que sempre precisou mas nunca encontrou.
- Ambientes: DOS, Windows ou OS/2
- Acompanha: Manual Completo e Treinamento

Ligue para nós e fale com nosso Diretor Executivo e Coordenador de Desktop Publisher (DTP): JULIO CESAR SILVA MARCHI.

Tel./FAX: (021) 622-2086

**ESTA REVISTA
QUE VOCÊ ESTÁ
LENDO AGORA, É
APENAS UM DOS
TRABALHOS DA
PEGASUS.**

RANKING MUNDIAL DOS MELHORES GAMES (Solicite pelo código)

ADVENTURE GAMES

1- Day of the Tentacle	J0854	06	HD
2- Monkey Island 2: Le Chuck's	J0391	06	HD
3- Indiana Jones: Fate of Atlantis	J0524	06	HD
4- Quest for Glory III	J0662	05	HD
5- Sherlock Holmes	J0721	10	HD
6- Star Control II	J0841	04	HD
7- King Quest VI: Heir Today	J0680	09	HD
8- Space Quest IV	J0180	06	HD
9- Alone in the Dark I	J0774	05	HD
10- Les Manly in: Lost in L. A.	J0634	04	HD

ROLE PLAYING GAMES (RPG)

1- Ultima Underworld II	J0726	05	HD
2- Betrayal at Krondor	J0866	07	HD
3- Lands of Lore	J0907	08	HD
4- Ultima VII: Black Gate	J0748	06	HD
5- Might & Magic III	J0438	03	HD
6- Might & Magic IV	J0764	09	HD
7- Ultima VII	J0511	04	HD
8- Eye of Beholder II	J0753	03	HD
9- Might & Magic V	J0881	08	HD
10- Eye of Beholder III	J0821	04	HD

SIMULATION GAMES

1- X-Wing	J0747	05	HD
2- Falcon 3.0	J0461	05	HD
3- World Circuit	J0712	03	HD
4- Aces of the Pacific	J0660	03	HD
5- Indy Car Racing	J0933	03	HD
6- Comanche: Maximum Overkill	J0658	03	DD
7- Secret Weapons of the Luftwaffe	J0316	08	DD
8- Gunship 2000	J0213	03	HD
9- Stunt Island	J0659	06	HD
10- F-117 A	J0222	06	DD

STRATEGY GAMES

1- Master of Orion	J1026	04	HD
2- Sim City 2000	J0952	02	HD
3- Solitaire's Journey	J0741	02	DD
4- Dune II	J0718	04	HD
5- Chessmaster 3000	J0525	04	DD
6- Syndicate	J0889	05	HD
7- Hong Kong Mahjong Pro	J0149	02	HD
8- The Incredible Machine	J0797	01	HD
9- Castle II	J0799	05	HD
10- Battle Chess 4000	J0788	08	HD

ÚLTIMOS LANÇAMENTOS EM JOGOS E APLICATIVOS

JOGOS XT/AT

JOGOS NOVIDADES

cod - dk - tp - nome - descrição	cod - dk - tp - nome - descrição
J0995 01 HD INBALL 2000 (VGAW) JOGO DE PINBALL	J0817 02 HD A.T.C. FOR WINDOWS (W) SIM. DE TRAF. AEREO
J0996 01 HD 60 FASES NOVAS P/O WOLFTETIN 3D	J0551 01 HD BATTLE CHESS FOR WINDOWS - XADREZ ANIM.
J0997 01 HD BODY BLOW(VGAW) JOGO DE BRIGA	J1010 01 DD BLITZER FOR WINDOWS - JOGO DE ACAO AEREA
J0998 01 HD TIME RUNNERS(VGAW) JOGO DE AVENTURA	J1009 01 DD BLOCK FOR WINDOWS - JOGO DE HABILIDADE
J0999 03 HD UNNECESSARY ROUGHNESS(386) FUT. AMER.	J1005 01 DD CASTLE FOR WINDOWS - JOGO DE ESTRATEGIA
J1000 02 HD CLASSIC 5 (VGAW) BRIDGE XADREZ DAMAS...	J0677 01 HD CM3000 FOR WINDOWS - JOGO DE XADREZ
J1002 01 DD WOLF STEIN 3D EDIT MODIFICA/CRIA FASES	J1001 03 HD CM4000 FOR WINDOWS(386) JOGO DE XADREZ
J1003 03 HD COACHES CLUB FOOTBALL(VGA) FUT. AMER.	J0670 01 HD GAME PACK I FOR WINDOWS COLETANEA
J1004 02 HD LADY LOVE(VGAW) JOGO DE HABILIDADE	J0827 02 HD GAME PACK II FOR WINDOWS COLETANEA
J1005 02 HD FORD SIMULATOR III (VGAW) SIM. DE CARROS	J0668 01 HD GAME PACK III FOR WINDOWS COLETANEA JOGOS
J1006 01 HD PING DINO BALL(VGAW) JOGO DE HABILIDADE	J0819 02 HD GAME PACK IV FOR WINDOWS COLETANEA JOGOS
J1008 08 HD TACTICAL FIGHTER EXP.(386) SIM. DE AVIAO	J1011 01 DD HEARTS FOR WINDOWS JOGO DE CARTAS
J1017 01 HD GOAL(VGAW) JOGO DE FUTEBOL (SOCCER)	J1012 01 DD MEMORY FOR WINDOWS JOGO DE MEMORIA
J1018 06 HD RALLY(VGAW/386) CORRIDA DE RALLY	J0811 02 HD MONOPOLY FOR WINDOWS(W) TIPO BCO.IMOB.
J1019 01 HD SYNDICATE AMERICAN REVOLT	J0862 01 HD POKER FOR WINDOWS JOGO DE POKER
J1020 09 HD ALONE IN THE DARK II(386) ADV. GRAF. ANIM.	J0552 02 DD SIMCITY FOR WINDOWS SIMULADOR DE CIDADE
J1021 07 HD UNNATURAL SELECTION(386/W) J. ESTRAT.	J0757 01 HD SIMEARTH FOR WINDOWS(386) SIM. DA TERRA
J1022 04 HD BLOODNET(VGAW/386) ADV. GRAF. ANIMADO	J1015 01 DD SNAKES FOR WINDOWS JOGO DE HABILIDADE
J1023 05 HD GOBLINS III(VGAW/386) J. DE INTELIGENCIA	J0836 01 DD SOKOBAN FOR WINDOWS JOGO DE INTELIGENCIA
J1024 01 HD DRACULA(VGAW/386) AVENTURA EM 3D	J0798 01 DD TETRIS FOR WINDOWS JOGO DE INTEL.
J1025 02 HD L.A. LAW (VGAW) JOGO DE ESTRATEGIA	J1016 01 DD WIN WAY OUT FOR WINDOWS AV. EM LABIRINTOS
J1026 04 HD MASTER OF ORION (VGAW) J. ESTRAT. ESP	J0896 01 DD WINCHESS FOR WINDOWS JOGO DE XADREZ
J1027 02 HD WAR LORD II (VGAW/386) JOGO DE ESTRAT.	

APLICATIVO PC-SIG MAIS VENDIDOS



**PROGRAMAS ORIGINAIS
PC-SIG (FROM USA)
COM DOCUMENTAÇÃO COMPLETA
MAIS DE 4000**

DESKTOP PUBLISHERS E UTILITARIOS

2546 DESKTOP PAINT Programa de pintura p/ editar imagens DTP
2554 DROPCAPS Letras maiúsculas c/ ornato frances p/ documentos.
2334/35 RUBICON PUBLISHER Publicador Desktop abrangente.
2167/68 TYPESETTER PC Publicador Desktop página unica.

HIPERTEXTO

1120/21/22 BLACK MAGIC Liga graficos e texto no hipertexto.
2549 DES. STORM-FAREWELL TO B. Mapas, armas e mais, no hipertexto.
1234 HYTEXT Cria uma ligacao de hipertexto dentro de um documento.

DATILOGRAFIA / EDUCACAO

320 PC-FASTYPE/PCGA Promete tecnicas e val. em muitos teclados.
2254 PC-FASTYPE/MONO Tutor de datilo. interativo p/ computadores.
2748 TP-ET Mais do que uma maquina eletrica.

PROCESSADORES DE TEXTO E UTILITARIOS

1360 ALCHEMY DESKTOP PUB. UTILITIES Mapas, graf., figuras, McPaint
1200 ANYWORD Procura, cria e folheia arquivos de textos.
1101 AUTONUM Determina numeros sequenciais.

415 WORD P. PREVIEW SYSTEM quantas pag. surgiao, antes de impr.
1974 THE W. NEWSLETTER KIT Newletters para novatos em ventura.
759 WRITER'S HEAVEN Faça seu PCWRITE, uma terra. editorial rapida.
PROCESSADORES DE TEXTO, EDUCACAO
1338/39/2932 THE ECC LEARNING SYSTEM Projetado p/ uso em sala de aula.

PROCESSADORES DE TEXTO, EDIT. E ESBOSCADO.
2776 THE "PERFECT" EDITOR Um grande editor com ex. caracteres.
2884 BINGO TEXT EDITOR Um editor de texto 256 MB de armaz. de arq.
2629 BOXER TEXT E. SYSTEM Um editor de texto rapido e funcional.
1429/30/1454 JOVE A versao para PC de EMACS

2526 TECHNICAL EDITOR Um editor de programacao p/ textos os binario.
2460 W-THE NOTE WRITER Orig. projetado p/ pessoas em desvantagem.

AUXILIO NA ESCRITA E COMPOSICAO

1088 BOOK REPORT Organize e estrutura seu relatorio de livro.
1525 CLICHE FINDER Remove os cliches de sua escrita.
1847/48/49/50 M. LEARNING: GRAMMAR Ensina os prin. de g. inglesa.
2333 READABILITY PLUS Revisor de gramatica.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

953 DECISION ANALYSIS SYSTEM Sis. de analize de dec em 2 partes.
1678 EYESIGHT Programa de processamento visual.
148 XLISP Linguagem AI experimental escrita em C.



CENTRAL INFORMÁTICA LTDA.

RUA BARÃO DE ITAPETININGA, 88 CONJ.707 - CEP:01042-000 - SÃO PAULO - SP
TEL.:(011) 256.2544 / FAX: (011) 259-8430 / BBS: (011) 871-2859 (NOVO TELEFONE)

WARGAMES

- | | | | |
|---------------------------------|-------|----|----|
| 1- Warlords II | J1027 | 02 | HD |
| 2- V for Victory: Velikiye Luki | J0676 | 01 | HD |
| 3- Carriers at War | J0655 | 02 | HD |
| 4- Twin Light 2000 | J0523 | 03 | HD |
| 5- Task Force 1942 | J0794 | 06 | HD |
| 6- Patriot | J0981 | 03 | HD |
| 7- Pacific Island | J0656 | 01 | HD |
| 8- Seal Team | J0965 | 02 | HD |
| 9- Ancient Art the Sky | J0749 | 03 | HD |
| 10- Fields of Glory | J0993 | 05 | HD |

ACTION GAMES

- | | | | |
|-----------------------------|-------|----|----|
| 1- Doom | J0917 | 04 | HD |
| 2- Wing Commander II | J0254 | 08 | HD |
| 3- Wolfenstein 3-D | J0597 | 03 | HD |
| 4- Privateer Wing Commander | J0916 | 06 | HD |
| 5- Lemmings | J0205 | 03 | DD |
| 6- Prince of Persia II | J0787 | 04 | HD |
| 7- Out of this World | J0612 | 01 | HD |
| 8- Spear of Destiny | J0731 | 03 | HD |
| 9- Flash Back | J0902 | 02 | HD |
| 10- Mortal Combat | J0951 | 03 | HD |

SPORT GAMES

- | | | | |
|-----------------------------------|-------|----|----|
| 1- Links 386 Pro | J0739 | 04 | HD |
| 2- Front Page Sports Football | J0840 | 03 | HD |
| 3- Hardball III | J0452 | 03 | HD |
| 4- Tony La Russa Baseball | J0485 | 02 | HD |
| 5- Summer Challenge | J0775 | 01 | HD |
| 6- Unnecessary Roughness Football | J0999 | 03 | HD |
| 7- Action Sports Soccer | J0796 | 01 | HD |
| 8- Liverpool Football | J0994 | 01 | HD |
| 9- Tennis Pro Tour II | J0675 | 04 | HD |
| 0- Panzer Kickboxer | J0270 | 04 | DD |

**catalogo eletrônico solicite o seu mandando
um disquete HD ou 1.3 URV's**

ANTI VIRUS 2.00 COD. 0645 - 2 discos HD

PRECO

GRAVAÇÃO COM DISCO
INCLUSO TAXA DE
CORREÇÃO 3,00 URV
CONSIDERAR A URV DO DI
DO PEDIDO

DESCONTO
PROMOCIONAIS A
DE 10 DISCOS

5%
ACIMA DE 20 DISCOS
10%

NOME	AUTOR	DESCRIÇÃO	TP	COD
AGENDA ELETRONICA	TECNO SOFT	AGENDA.CALEN.BLOCO DE NOTAS	01	A0454
AGENDA DE TEL. v.1.0	CESAR UEHARA	AG. COM DISAGEM AUTOMATICA	01	A0457
AGENDA TIMING v.2.1	MGS	AGENDA DE COMPROMISSOS	01	A0517
AMIGO	LOGGOS INFOR.	CODIGO DE DEF. DO CONSUMIDOR	01	A0173
BIBLIA	MARCOS	ESTUDO DOS EVANGELHOS	02	A0485
CASH FAST v.4.0 (W)	SOFTCAD	SIST. CONTAS A PAGAR/RECEBER	01	A0486
CBIPROG v.2.0 (W)	FUJTEC/SSA	SIST. DE CONTROLE E BANCARIO	01	A0511
CHEQUE WRITE (W)	ED DEL. COLL.	IMPRESSAO DE FOLHAS SOLTAS	01	A0516
CEDPROG v.2.0 (W)	FUJTEC/SSA	SIST. DE CONTROLE DE CREDIARIO	01	A0573
CETPTROG (W)	FUJTEC/SSA	CONTROLE DE EST. P/ TAPECARIA	01	A0512
CLBC (DEMO) v.2.7	SOFTCAD	DEMO DA BIBLIOTECAS GRAF. CLBC	01	A0560
COMODO CIVIL 1v4	ELETRONICLEGIS	INDICE R. TODAS PALAVRAS	01	A0455
CONSTITUICAO 1.0	PRODESP	CONSTITUICAO INTEGRAL DE 1988	04	A0380
CONT. A PAG.REC. 2.0	SOCIS SIST.	SISTEMA DE C. E PAGAR/REC.	01	A0389
COMPASSO FIN. v.8.4	COMPASSO INF.	PACOTE COM P. DE FINANÇAS	02	A0510
CORRECAO v.2.01	MICROSCIA INF.	CORRECAO MONETARIA	01	A0510
COM1.1		SISTEMA DE CONTAB.	02	A0445
DAP v.1.1	SOFT FRIENDS	DESPROTEGE MAIS DE 140 JOGOS	01	A0301
DESCRITA v.2.11	MICROSCIA INF.	ESCRITA FISCAL	01	A0509
ELETRO		ORÇAMENTO P. ELETRICO	01	A0583
ELETROCEP v.3.2a	MULTISEMION	P/ CONS. DE "CEP" EM GERAL	01	A0472
FICHARIO ELETR.	SEMELTON INFOR.	AGENDA CAD. DE PROGRAMAS ETC.	01	A0472
FOXSHELL 2.0 (W)	CHILPO ROBERTO	SISTEMA SHELL P/D.O.S.	01	A0644
GENESSIVR DEMO (W)	PAUPS MICRO	GRAC. RELATÓRIOS P/ CLIPPER	01	A0256
GORCAR A. A. PAGAR		SISTEMA DE CONTAS A PAGAR	01	A0568
IMOCAR v.1.0	CESAR UEHARA	IMPRESSAO DE COTAS DE BARRA	01	A0414
INFO 2000 (W)	PRODAM	INTRODUCAO A INF. OTIMIZ!!	03	A0414
JET MAIL (W)	STERN SOFT.	SIST.CAD. DE CLIENTES	01	A0503
KANOPUS EXT. v.2.09	KANOPUS	SIST. TESTEQUE FISICOFIN.	01	A0484
LISTEL v.2.0 (W)	FUJTEC/SSA	LISTA TELEFONICA	01	A0513
LOTO DESDOBRADO	CONDENATA	FALZ SORTEIO DA LOTO	01	A0392
MED v.3.0	MICROPHOONER	PROG. P/ CONSULT. MEDICO	01	A0474
MULTI v.1.01	EDHION SOFT.	CONV. PROG. MONO P/ MULTI	01	A0151
ORGAO ELETRONICO	HEBER J. SILVA	SIM. DE ORGAO ELETRONICO	01	A0402
ORIGAMI	FUJTEC/SSA	APRENDIZA FAZER OBL. DE PAPEL	01	A0077
PROQUIR	SOFTCAD	COMB. LOTO.SENAS.ESPORTIVA	01	A0591
PRONTO	FUJTEC/SSA	SIST.JURIDICO P/ ADVOGADOS	01	A0104
RCPROG v.2.0 (W)	RESOLVEIT INF.	FICHARIO ELETRONICO	01	A0104
REVOLVER MKO II	RL INFOR.	DATA BASE P/ MARKETING	01	A0566
RL ADM. CLINICA	RL INFOR.	P/ ADM. DE ESC. ACADEMIAS	02	A0410
RL CONT. DE ESTOQUE	RL INFOR.	P/ ADM. DE CAD. DE PACIENTES	02	A0412
RL FOLHA DE PAG.	RL INFOR.	SIS. DE CONTROLE DE ESTOQUE	02	A0456
RL VIDEO LOCADORA	RL INFOR.	COMP. SIST. DE FOLHA DE PAG.	02	A0411
SENA 91	WAGNER MARIN	P/ CON. DE VIDEO LOCADORA	01	A0413
SENA 91	GUYSER FILMS	CRIOPTOGRAFADOR DE ARQUIVOS	01	A0642
SENA 8 LOTO	PEDRO OLIVEIRA	MONITA J. POR PROBABILIDADE	01	A0272
SISTEMA A. LIGHT (W)	ARTSYS	COMB. SENAS E LOTO	04	A0551
SISTEMA BANCA (W)	P/ GELORAMO	ORÇ. PLANO E DE OBRAS	01	A0476
SMD v.2.0 (W)	JESUS LIGURI	SIST. DE JORNAL/REVISTA	01	A0615
IMOBPROG v.3.0 (W)	FUJTEC/SSA	DISTR. DE MALARIA DIRETA	01	A0447
SIS. CONT. SEMEION	SEMELTON INFOR.	SIS. COMPLETO P/ MOBILIARIA	01	A0471
SOFTLOGIC FAST (W)	SOFT LOGIC INF.	SIST. COMP. DE COMTELIDADE	01	A0478
SOFTLOGIC FAST (W)	SOFT LOGIC INF.	SIS. DE ORÇ. DOMESTICO	01	A0479
SOFT. STOCKFAST (W)	SOFT LOGIC INF.	AGENDA DE COMPROMISSOS	01	A0480
SOFT. STOCKFAST (W)	SOFT LOGIC INF.	SIST. DE CONT. DE ESTOQUE	01	A0481
TBAU	KANOPUS INFOR.	SIST. DE CONT. BANCARIO	01	A0457
TRADUTOR	G. HAVIAPAS	RASTREADOR DE VIRUS(PORT)	01	A0405
TUTOR LOTUS	INF. AUTO INSTR.	TRAQUEU TEXTO P/ VARIOS IDIOMAS	01	A0079
UDOD REVISAO SOLAR	M. CAMINHA	ENSIANA A USAR O LOTUS 123	01	A0419
		TRAA E IMPRIME SEU MAPA ASTRAL	01	A0419

APLICATIVOS SHAREWARE NACIONAIS

APLICATIVOS PARA WINDOWS

01	02380	DD 1000 ICONES FOR WINDOWS ICONES PRO AMB. WINDOWS
01	02381	DD 1700 ICONES FOR WINDOWS ICONES P AMB. WINDOWS
01	02382	DD 2000 ICONES FOR WINDOWS ICONES P/O AMB.WINDOWS
01	0146	DD ALMANAC FOR WINDOWS AGENDA COMP.PIWINDOS
01	0139	DD ASCII TABLE FOR WINDOWS MOSTRA A TABELA ASCII
01	0534	DD ATM FONT FOR WINDOWS FONTES P VENTURA. C.DRW
01	0506	DD B2-ICON EDIT FOR WIN. EDITA.CRIAM/AMOA ICONES
01	0408	DD BACKMENU MENUS FOR WIN. UTIL/P/AMB. WINDOWS
01	0563	DD BENCH MARK FOR WIN. FEZ GRAFICO P/ WINDOWS
01	0634	DD B CALCULATOR FOR WIN. TASTE CALCULOS ESTATISTICOS
01	0637	DD CASELINEP FOR WINDOWS IMPRIME CAPAS DE FITAS K-7
01	0530	DD CHANGE CURSOR FOR WIN. MOD. O CURSOR DO MOUSE
01	0535	DD CHEMISTRY PROGRAM WINDOWS TABELA PERIODICA
01	0526	DD CLIENT BILLER FOR WINDOWS CONTROLE DE FATURAS
01	0536	DD CLIMATEP FOR WINDOWS UTILITARIO PARA TEXTOS
01	0546	DD CLOCK MANAGER FOR WIN. RELOGIO. AL. LEMBRETE.
01	0538	DD DESKJET FAMILY FOR WIN. DRIVERS DE IMPRESSORAS
01	0536	DD DISKCOPY FOR WINDOWS COPIADOR DE DISCOS
01	0532	DD EXPLOSION FOR WIN./ DOS DESCANSA TELA QDO PARADA
01	0572	DD GAMES FOR WINDOWS D4 JOGOS PARA WINDOWS
01	0537	DD GIF2ICON FOR WINDOWS TRANS.FEITAS. GIF P. ICO
01	0633	DD GWS FOR WINDOWS v.1.1h VIS. E CONVERTE TELAS
01	0532	DD MACROS FOR W/P FOR WIN. 28 MACROS P/ WORD PERF.
01	0630	DD MASTER THK PRO FOR WINDOWS EDITOR MUSICAL. MID
01	0238	DD METZ WINDOWS LOCK DISP. DE SEG. PARA WINDOWS
01	0507	DD MICROLATHE v.1.5(WIN) ED.GRAF/P/OBIEITO CIRCULAR
01	0551	DD MORTGAGE CALC. FOR WIN. P/ CALCULO DE HIPOTECA
01	0532	DD MS20 SAvER FOR WIN. DESCANSA A TELA QDO PARADA
01	0239	DD PAINT SHOP FOR WIN. EDITOR GRAFICO P/WINDOWS
01	0508	DD PAINT SHOP PRO FOR WIN EDITA. CRIA TELAS. BMP
01	0172	DD PARENTS FOR WIN. TRACE ARVORE GENEALOGICA
01	0631	DD TRAX FOR WINDOWS v2.19 EDITOR MUSICAL. MID
01	0641	DD HWIN TALK FOR WINDOWS PROG. DE COMUNICACAO
01	0525	DD WGLDIE FOR WIN. MOSTRA UMA MULHER DANCANDO
01	0517	DD WIN SMOOTH FOR WIN. P/ VISUALIZAR ARQ.C/SCROLL
01	0619	DD WINCAT FOR WINDOWS CATALOGADOR DE DISCOS. CDJ
01	0528	DD WINDOWS UNARCHIVE DESCOMPACTA ARQ. ZIP. ARJ
01	0527	DD WINFORMAT FOR WINDOWS P/ FORMATACAO DE DISCOS
01	0542	DD WINPOST FOR WINDOWS UTILITARIO PARA WINDOWS
01	0530	DD WORLD TIME FOR WINDOWS FUSOS HORARIOS
01	0547	DD ZIP MANAGER FOR WIN. GERENCIADOR DE ARQUIVOS



*** FAÇA SEU PEDIDO POR CARTA, TEL OU FAX**

*** ENVIAMOS: REGISTRADO**

**SEDEX A COBRAR (SOMENTE)
P/O ESTADO DE SÃO PAULO**

*** PARA COMPRAS ACIMA DE 40 URV's
ACEITAMOS 02 CHEQUES, 1 P/ O DIA E OUTRO
PARA 15 DIAS APÓS.**

CREDICARD / VISA / DINERS CLUB

NOME.....

ENDERECO.

CIDADE:.....

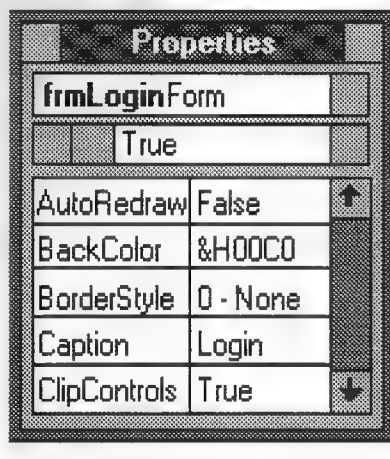
CEP:

Autorizo débito no cartão:.....n.º.....

Validade:.....

Assinatura:.....

Figura 5
Janela de Propriedades



tipos de letras e seus estilos, para utilizá-los durante a execução do programa.

Para esta atribuição, utilizaremos a "Properties Window" (Janela de Propriedades) que é a ferramenta onde se localizam todos os recursos necessários. Esta janela é mostrada na figura 5 (acima). A sequência da figura 6 (abaixo) descreve o processo de atribuição de títulos mencionada acima.

Note que, após essa definição, já fica intuitivo aquilo que o programa deverá fazer. Para quem ainda não percebeu, este será um programa (ou uma tela de um programa) de cadastro de "passwords" para usuários de um sistema.

PASSO 3: **Escrever o Código**

Após transpassadas as duas primeiras etapas, resta a única que poderá nos trazer maiores dificuldades, a da programação. Neste ponto, deve-se ter em mente que serão programadas ações para cada objeto do "form", e não uma única ação para todo o programa, como habitualmente é feito sob o ambiente DOS.

Primeiramente, deve-se posicionar o Mouse sobre um objeto do "form" e clicá-lo

duas vezes. Imediatamente será aberta uma janela de programação tal como demonstra a figura 7 (à direita e acima).

Deve-se abrir uma janela de programação para cada elemento do "form", sem esquecer que dentro de cada elemento pode haver mais de uma ação; por exemplo: num botão de comando podem existir linhas de programação para diversos comandos do mouse por exemplo (com clique, duplo-clique etc...). A Figura 8 ilustra como isso ocorre.

Na figura citada está sendo elaborada uma rotina para programação relativa à um clique do mouse sobre o botão de "ok".

Para àqueles que desejarem aprofundar-se um pouco mais no Visual Basic, recomendando o manual do software ou seu Help on-line. Existem também boas publicações sobre este assunto no mercado literário, principalmente em inglês.

Marcelo Ayres Branquinho

é engenheiro de sistemas e computação formado pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro e atua nas áreas de desenvolvimento de software e projeto/implementação de redes locais.

Figura 7
Janela de Programação

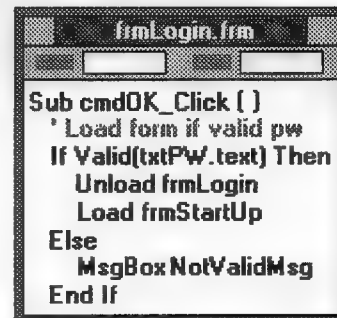


Figura 8 - Ligando Eventos

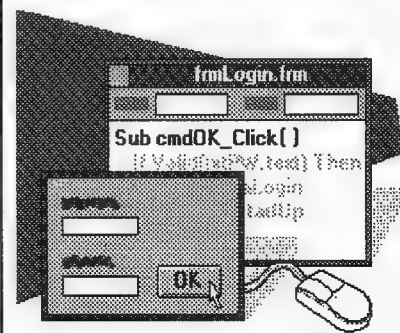
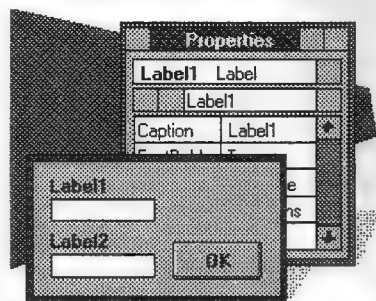
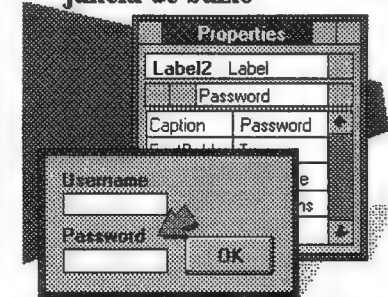


Figura 6 - Atribuição de títulos

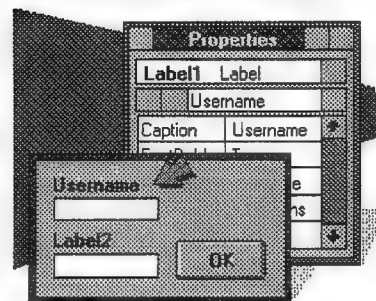
1) Inicialmente, temos a janela sem títulos



3) Colocaremos "password" para a janela de baixo



2) Colocaremos "username" como o título da janela de cima



A detailed black and white illustration of a large whale, possibly a sperm whale, breaching the water. The whale's massive body is shown in profile, with its head and tail visible above the water. The tail is thick and tapers slightly towards the tip. The water around the whale is depicted with fine lines, suggesting movement and splashing. The overall style is that of a classic scientific or historical illustration.

* Os melhores programas de SHAREWARE disponíveis no mercado internacional, agora podem ser adquiridos aqui no Brasil em pacotes (MEGA-SHARE).
 * Cada pacote é formado por uma coleção de diversos programas de uma mesma categoria. * Esta modalidade de distribuição têm obtido enorme sucesso na Europa e Estados Unidos, por permitir aos usuários a obtenção de uma enorme quantidade de programas por baixíssimo custo. * A **FREE SOFT**, pioneira nesta modalidade de distribuição aqui no Brasil, frequentemente lança novos pacotes de programas com as últimas novidades para DOS e WINDOWS®.

Utilitários WINDOWS-01 por US 25,00**Utilitários WINDOWS-02 por US\$ 25,00**

Caixa Postal 108 - Santo André - SP - CEP 09001-970 - ☎ (011)412-7610 - Fax: (011)444-1167

Redes Locais

Dúvidas e Soluções

DÚVIDA:

Estava no INSTALL>NLM do servidor NETWARE 3.11 e acidentalmente apertei <ENTER> no menu de escolhas denominado "Product Options" e repentinamente o servidor "travou"? O Que Aconteceu?

SOLUÇÃO:

Cheque o diretório SYS:SYSTEM com o comando FLAG;BTRIEVE.TRN deverá estar com o flag "Read Only"(RO). Isto ocorre porque muitos sistemas administradores e instaladores colocam todos os arquivos com o FLAG de "Read Only"(RO) para evitar acidentes durante o processo de instalação ou manutenção da rede. BTRIEVE.TRN é o único arquivo no diretório SYS:SYSTEM que requer estar com o FLAG de "Read Write"(RW). Quando é selecionado o menu "Product Options", o INSTALL.NLM usa o arquivo BTRIEVE.TRN para guardar o nome dos produtos que foram instalados. O Problema é que um BUG existente no módulo INSTALL.NLM acaba por travar o computador quando detecta o FLAG (RW) no arquivo BTRIEVE.TRN. A Solução para este problema é prometida pela Novell para as próximas versões do NETWARE, por enquanto, a única coisa que podemos fazer é tomar cuidado ao usar este Menu.

DÚVIDA:

Pode um vírus realmente destruir o meu servidor ?

SOLUÇÃO:

Sim, já foi detectado que certa vez um vírus (neste caso o "Jerusalém-B") tenha infectado o comando MAP. Quando este era executado, o servidor quase sempre "travava". Isto se deve ao fato que o vírus destruiu parte do código do arquivo MAPEXE de uma forma que este só tenha enviado comandos inválidos ao servidor. Uma vez que não existe nenhum tipo de proteção para casos desse tipo, torna-se possível a destruição dos volumes contidos no servidor.

DÚVIDA:

Eu troquei os "Network Numbers" da minha rede e tomei o cuidado de checar três vezes a consistência dos novos números. Entretanto, vejo uma série de erros de configuração surgirem no console do meu servidor. O Que ocorre?

SOLUÇÃO:

Você provavelmente não deve ter dado "boot" nos seus servidores de impressão. Quando um

servidor de impressão é "montado", ele automaticamente determina o "Network Number" correspondente ao segmento ao qual ele está ligado. Se o número deste segmento for trocado, você deve dar este novo "boot" para ele se reconfigurar.

DÚVIDA:

Possuo uma cópia para 10 usuários do NETWARE 3.11 e 15 usuários na minha rede (que não usam a rede ao mesmo tempo, é lógico). Às vezes, usuários saem da rede e não desligam suas estações de trabalho, mantendo ativas todas as suas conexões com a rede e permitindo que qualquer outro usuário faça uso disso. É possível desligar totalmente esta conexão?

SOLUÇÃO:

Claro que sim. Quando usuários dão "LOG-OUT" em suas máquinas, o "Network Shell" (NETX) ainda está carregado nestas. É isso que ainda as mantém conectadas com o servidor de arquivos. Para desfazer esta conexão, simplesmente "descarregue" o NETX usando o comando NETX /U após dar "LOGOUT" na estação - tanto na linha de comandos como em qualquer arquivo .BAT. Esta técnica só funciona caso não tenha sido carregado nenhum TSR depois do NETX. Caso tenha sido carregado algum TSR na memória alta, use o comando LH NETX /U .

DÚVIDA:

Estou fazendo um upgrade para o "NETWARE for System Application Architecture (SAA)" da versão 1.2 para a versão 1.3 e estou usando uma rede com configuração "Token Ring". Toda a vez que tento iniciar o Gateway recebo o erro "DLCI error: adapter requested by NWSAA was not found.". Como proceder?

SOLUÇÃO:

Esteja certo que o driver TOKEN.LAN foi carregado com um nome igual ao do parâmetro passado e que o nome especificado foi o mesmo carregado no início da instalação. Isto provavelmente resolverá o seu problema. □

André Vinícius Pereira de Rezende
é Engenheiro de Sistemas e Computação formado pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Supervisor da Rede do Banco Nacional.



DICAS

Você conhece o cheque preenchido por computador e com logotipo da empresa?

CHEQUE TIMBRADO

tem o dedo da **estratégia sc**

CHEQUE TIMBRADO emite seus cheques (pode até assiná-los), controla suas contas a pagar, suas contas bancárias e, ainda, classifica suas despesas por centro de custo.

Não perca tempo preenchendo cheques, errando e contabilizando inadequadamente suas despesas.



av pres vargas 962/401 - rio
fax (021) 263-9509

estratégia s.c.
tel (021) 263-4386

KARIBIK

LANCATEL

ABIC



TRANSE

INECC



Shuttle

St
R. C
Tele
CXC

Muitas empresas imprimem seu logotipo em cartas e documentos no microcomputador

PAPEL TIMBRADO

o programa que causa boa impressão

PAPEL TIMBRADO foi desenvolvido por **estratégia s.c.** para desenhar automaticamente seu logotipo, quando imprime cartas, relatórios etc.

Corte despesa de gráfica e desperdício de papel, personalizando suas cartas no microcomputador usando **PAPEL TIMBRADO**.

estratégia s.c.

+ desenvolvimento de sistemas sob medida + editoração gráfica em microcomputador

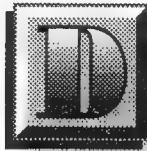
consulte-nos sem compromisso

(021) 263-4386



DESMISTIFICANDO A LINGUAGEM C

- Segunda Parte -



ando continuidade ao artigo, quero dizer, curso iniciado na edição passada de CPU-PC, complementaremos hoje o tópico que fala sobre variáveis e abordaremos também os operandos (assunto fundamental em linguagem C). Vamos lá...

```
Ex.: main ( )
{
    int contador=4 , x=3;
    float w=25.3;
    char character= 'C';
}
```

Programa 1.2

DECLARANDO VARIÁVEIS

Para definirmos variáveis em C, colocamos imediatamente após a chave { que inicia a função o tipo da variável seguido dos nomes separados por vírgulas que assumirão aquele tipo. Todo final de instrução ou atribuição deve ser marcado com um ponto e vírgula.

```
Ex.: main ( )
{
    int contador, x;
    char character;
    float w;
}
```

Programa 1.1

As variáveis x e contador foram definidas como inteiras, a variável character como char e w como float (ponto flutuante). Na memória estas definições reservariam tais espaços:

Posição x na memória:

x+0 1 byte --| espaço reservado
x+1 1 byte --| para variável contador -> inteira (2 bytes)
x+2 1 byte -----| espaço reservado
x+3 1 byte -----| para variável x -> inteira (2 bytes)
x+4 1 byte --| espaço reservado para variável character -> char (1 byte)
x+5 1 byte -----| espaço reservado
x+6 1 byte -----| para a variável w (float)
x+7 1 byte -----| (3 bytes de mantissa)
x+8 1 byte -----| 1 byte do expoente)
x+9 1 byte

Os nomes das variáveis podem ser escritos com quantas letras o programador quiser, entretanto só serão reconhecidos pelo C os N primeiros caracteres, N este que varia de compilador para compilador (em geral 32 caracteres). O primeiro caracter do nome tem de ser obrigatoriamente uma letra, podendo as demais ser letras, números ou caracteres de sublinhar. É boa regra de programação criar variáveis com nomes significativos, como *contador_linhas_impressas* por exemplo, pois deste modo a futura manutenção do programa fica facilitada.

Em C letras maiúsculas e minúsculas são diferentes portanto: **PESO** é diferente de **Peso** que é diferente de **peso**.

Não é permitido o uso de palavras-chave do C como nome de variáveis. São listadas na figura 1 as palavras chave a fim de evitar seu uso como variáveis.

OPERADORES

Mesmo apresentando pouquíssimos comandos básicos (aproximadamente 30), a linguagem C é muito poderosa. Um dos motivos pode-se atribuir ao seu rico conjunto de operadores (em torno de 40), que facilitam em muito a vida do programador.

O C oferece 5 operadores aritméticos binários (que operam sobre 2 operandos) e 3 operadores unários (que operam apenas um operando).

Figura 1 - Palavras-chave

auto	double	int	struct
break	else	long	switch
case	enum	register	typedef
char	extern	return	union
const	float	short	unsigned
continue	for	signed	void
default	goto	sizeof	volatile
do	if	static	while

LINGUAGENS

INICIALIZANDO VARIÁVEIS:

Ao contrário de outras linguagens, o C permite que a inicialização da variável seja feita simultaneamente a sua declaração.

- + -- Soma
- -- Subtração
- * -- Multiplicação
- / -- Divisão
- -- Negação
- % -- Módulo
- ++ -- Incremento
- -- Decremento

OPERADORES + - * / %

Os operadores de soma, subtração, multiplicação e divisão são muito conhecidos. O operador % devolve o resto da divisão inteira.

```
Ex.:  main ( )
      {
        int x=10, y=5, w=3;
        x=x*w;
        y= (x+w) / 3;
      }
```

Programa 1.3

No final deste programa as variáveis x e y estarão com 1. Na primeira linha, a variável

x recebe o resto da divisão de x por w (10%3=1). Logo após, a variável y recebe o quociente da divisão da soma de x e w (1+3) por 3. O resultado seria 1,3333..., entretanto como y é uma variável inteira, a parte fracionária é desprezada.

OPERADOR - unário

É usado apenas para indicar a troca do sinal algébrico do valor.

OPERADORES DE INCREMENTO (++) E DECREMENTO (--)

Uma das grandes virtudes de programar em C é executar múltiplas ações com pequena quantidade de texto. Por exemplo, para somarmos uma variável x de uma unidade em geral temos de fazer:

```
x = x + 1;
```

Em C tal atribuição também é válida, entretanto existe um método mais compacto

(e conseqüentemente muito mais usado) para a mesma ação:

```
x++;
```

Tais operadores trabalham de duas formas: a forma prefixada e a pós-fixada. Em ambas as formas a variável seria incrementada (ou decrementada, conforme o caso), entretanto, usando a forma ++x, a variável x é incrementada antes de ter seu valor utilizado, enquanto que usando x++ teríamos o incremento de x somente após que seu valor tivesse sido utilizado.

A)

```
main ( )
{
  int x=4, y=1, n;
  n = (x + y++) * 3;
}
```

Programa 1.4

B)

```
main ( )
{
  int x=4, y=1, n;
```

APRENDA INFORMÁTICA SEM SAIR DE CASA

CURSO RÁPIDO ECONÔMICO E EFICAZ

Sistema de apostilas. Basta seguir os exercicios e treinar diretamente no seu PC

COMANDOS TRADUZIDOS PARA O NOSSO IDIOMA

Acompanha disquete 5 1/4 com exercícos

Estou enviando para Ricardo Flores, cheque cruzado e nominal à **AUDIT SYSTEM SERVIÇOS LTDA., CAIXA POSTAL 25096 - RIO DE JANEIRO - CEP 20552-970** no valor total do pedido já incluídas as despesas postais. Tel./Fax: (021) 571-5903

TABELA DE PREÇOS

CURSO	APOSTILA	PROMOÇÃO ASSINALE 8 CURSOS E PAGUE 7
*MS-DOS 5.0	<input type="checkbox"/> US\$22.00	
*WordStar 5.0/6.0	<input type="checkbox"/> US\$22.00	
*Lotus 1.2.3	<input type="checkbox"/> US\$22.00	
*Quattro Pro	<input type="checkbox"/> US\$22.00	
*dBase III Plus Interativo	<input type="checkbox"/> US\$22.00	
*dBase III Plus Programado	<input type="checkbox"/> US\$22.00	
*Clipper 5.01 Básico	<input type="checkbox"/> US\$22.00	
*Ventura Publisher - Edit. Eletr.	<input type="checkbox"/> US\$22.00	
*Windows 3.1	<input type="checkbox"/> US\$35.00	
*Visual Basic - Programação p/ Windows	<input type="checkbox"/> US\$35.00	

Dolar comercial do dia da remessa do pedido

Nome:

Endereço:

TEL.:

Cidade:

Est.:

CEP:

Assinatura:

```
n= (x + ++y)*3;
}
```

Programa 1.5

No caso A a variável x é somada a y para depois y ser incrementada (n=15). No caso B a variável y é incrementada antes da soma, portanto n resultará em 18.

Existem compiladores como no caso do TURBO C 2.0 que avaliam expressões da direita para a esquerda, assim sendo:

```
main ( )
{
    int i=3,n;
    n= i* (i+1) + ++i;
}
```

Programa 1.6

n terminaria com 24, pois ao analisar da direita para a esquerda, o incremento é encontrado antes de qualquer outra operação (4 * (5) + (4)).

No final de cada lição, serão propostas perguntas que deverão ser pensadas pelos leitores, de modo a familiarizá-los com os erros sutis ou não da linguagem C. As respostas serão publicadas na próxima edição.

```
1)
main ( )
{
    int x=300, y=50;
    char w,k;
    w=x;
    k=x-y;
}
```

Programa 1.7

Qual serão os valores de w e k ao final do programa?

2) Se uma região do programa contivesse:

```
----
----
var1=300; var2=500; var3=600;
var1= var2+var3;
----
----
```

Programa 1.8

Que explicação poderia ser dada para o fato da variável var1 terminar este trecho com o valor de 1200 (sabendo de antemão que ela é inteira)?

3)

```
main ( )
{
    int x=2, y=3, w=4;
    char resultado;
    resultado = (x++ * --w) % (y--);
}
```

Programa 1.9

Quais seriam os conteúdos das quatro variáveis presentes no programa?

```
4)
main ( )
{
    int x=4,y=1,n;
    n= (x+++y)*3;
}
```

Programa 1.10

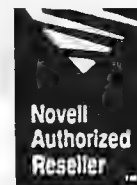
Tal programa é idêntico ao programa 1.5 exceto por um espaço em branco. Tente explicar a diferença do conteúdo final das variáveis. ☐

Sérgio Cardoso Santos

Cursa o 9º período de Engenharia de Sistemas na UERJ e trabalha na área de desenvolvimento da Macsys Informática.



REDE NOVELL LAN/WAN



☐ CONECTIVIDADE

☐ PROJETOS

☐ INSTALAÇÃO

☐ TREINAMENTO

☐ MANUTENÇÃO

☐ HARDWARE

☐ SOFTWARE DE REDE

☐ CONSULTORIA

DESENVOLVEMOS SISTEMAS EM BANCO DE DADOS COM ARQUITETURA

CLIENTE/SERVIDOR

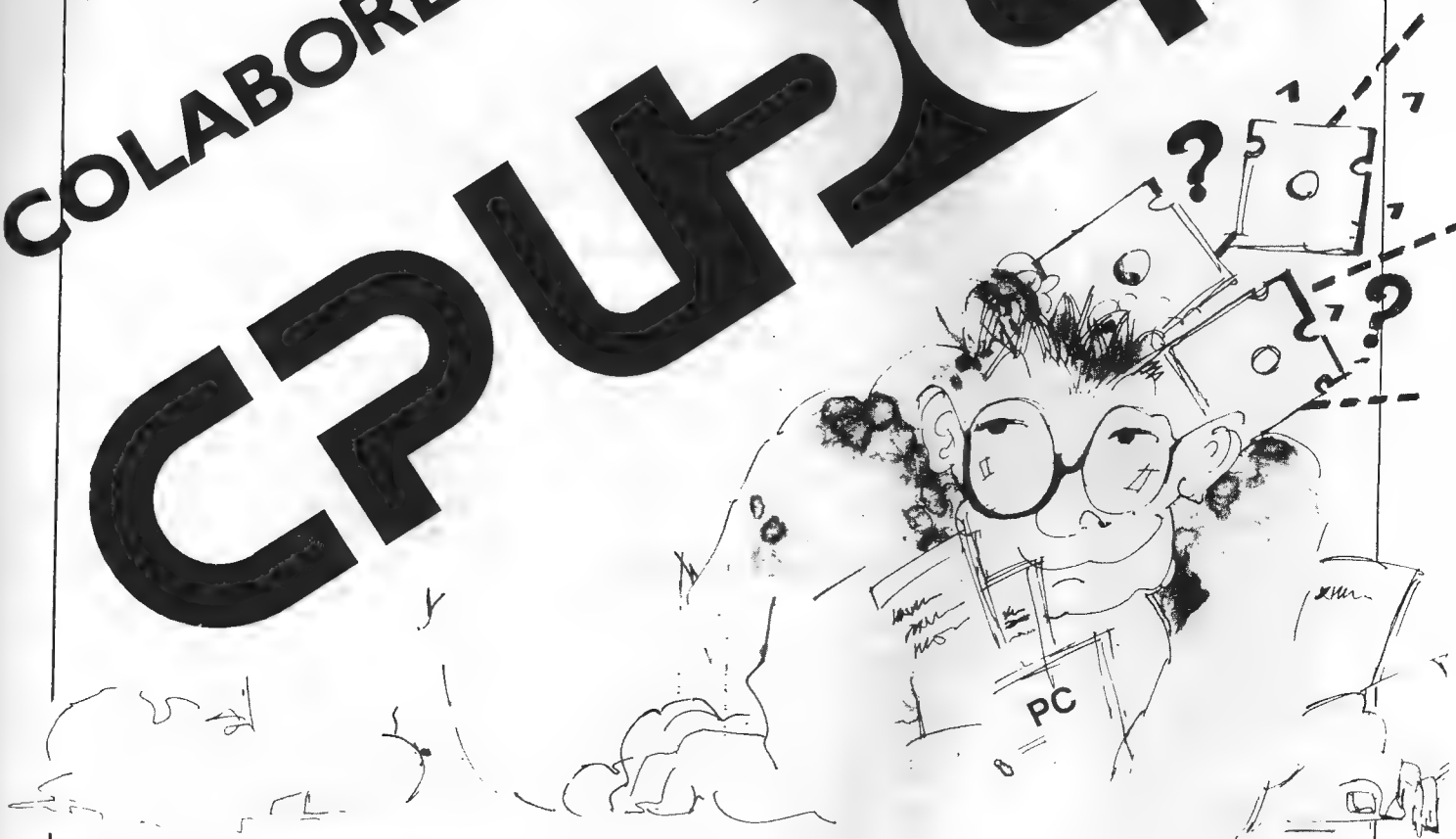


NOVELL®

Rua Santa Luzia 651 • 27º andar • RJ • 20030-040
Tel.: (021) 220 4802 • FAX: (021) 240 0147

COLABORE COM

CPU-PC



Fique nacionalmente famoso como autor de bons artigos !

Se você sabe como expressar suas idéias, mostrar que tem conhecimentos em informática, torne-se colaborador de CPU-PC. Para isso, basta obedecer os seguintes critérios:

- 1) Seus artigos podem ser sobre qualquer assunto ligado à informática, seja programação, atualidade, análise de software e / ou hardware, ponto de vista, projetos, ...
- 2) Elaborado o artigo, envie uma listagem impressa do mesmo, acompanhada de diskette 3 1/2 ou 5 1/4 , formatação PC, contendo o artigo propriamente dito e arquivos de figuras (se for o caso).
- 3) É fundamental mencionar o software utilizado para elaboração do artigo (Será dada preferência para editores de texto mais difundidos - Write, WordStar, Word, AmiPRO, WordPerfect - em versões DOS recentes ou para Windows). Na pior das hipóteses envie seu artigo em ASCII.
- 4) Inclua sempre um breve "Curriculum Vitae" do autor, bem como um telefone ou endereço para contato (que será divulgado caso o autor declare tal desejo).
- 5) Se possível, forneça figuras, fotos ou desenhos para ilustrar seu trabalho.
- 6) Envie sua colaboração sempre acompanhada de uma carta com autorização de publicação de seu artigo e de divulgação de seu endereço/telefone de contato.

Os artigos serão analisados, sendo publicados os selecionados.

Inicialmente, você desfrutará da credibilidade de veiculação de seu trabalho em uma revista de distribuição nacional, assinada pelas principais universidades do país, além de um número significativo de empresas. Contudo, caso a qualidade de seus trabalhos e a regularidade dos mesmos fique comprovada, você poderá ser incluído em nosso quadro de Consultores Técnicos, passando a ter remuneração por seus textos.

Envie já sua colaboração !!!

Bônus Rio Editora Ltda

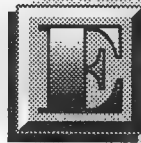
Caixa Postal 11750 - Cep 22022-970 - Rio de Janeiro - RJ

CLIPPER 5.01

Passo a passo

- Primeira Parte -

Objetivo do Curso



Ensinar as operações básicas e sofisticadas da programação em Clipper 5.01. Assimilados os conceitos o leitor estará apto a elaborar seus próprios programas. Se o leitor conhece programação em dBase III Plus será capaz de, em poucas horas de leitura, programar em Clipper, pois a linguagem e estruturas do Clipper derivaram do dBase.

Apresentação do Clipper

O Clipper é um sistema para manipular banco de dados. Trabalhos que envolvam a manipulação de grande quantidade de dados, tais como gerenciamento de pessoal, de estoques, de contas a receber e a pagar podem ser feitos com pacotes gerenciadores de banco de dados. O Clipper é uma poderosa ferramenta de trabalho para esse fim.

Convenções usadas

Nas convenções apresentadas, assuma que o símbolo (^) representa a tecla [Ctrl].

[Enter] = pressionar a tecla [Enter]
[Alt]+[S] = reter a tecla [Alt] e teclar [S]
^[Home] = reter a tecla [Ctrl] e teclar [Home]
^KW = reter a tecla [Ctrl] e teclar [K].
Liberá-las e teclar apenas [W]

Conceitos

ANSI

Sigla do American National Standards Institute (Instituto Nacional Americano de Padrões). Essa instituição também desenvolveu o arquivo ansi.sys do DOS que permite a utilização de seqüências de escape.

Caractere ou Byte

Elemento básico para construção de um dado. Espaço em branco, letras, números e sinais disponíveis no seu PC. O conjunto de caracteres de um micro é chamado de códigos ASCII (American Standard Code for Information Interchange) Códigos Americanos Padronizados para Intercâmbio de Informação.

Caracteres da Língua Portuguesa

Quando trabalhamos com banco de dados estamos lidando com dados e a com texto formatado. Esses dados que num futuro poderão ser transmitidos via modem para outro país não devem conter os caracteres da língua portuguesa tais como: vogais acentuadas; cedilha; sinais de números ordinários etc.

String

Pode ser uma seqüência de caracteres, uma cadeia de caracteres ou um rótulo.

Default

Identificam algo como padrão

Memória RAM - Random Access Memory

É a memória composta de diversos chips nos quais o computador tanto armazena quanto lê informações. A RAM é *volátil*, ou seja, se faltar energia ou você desligar o micro (o que dá no mesmo), as informações que estejam gravadas nesta memória serão perdidas. Por isso, habitue-se a fechar seus arquivos, antes de sair do Clipper.

Sistema

Conjunto de programas que permite: incluir, alterar e cancelar registros; extrair relatórios e/ou gráficos gerenciais, contábeis, financeiros, comerciais, administrativos etc.

Exemplos: Sistema de Contas a Receber ou Sistema de Folha de Pagamento.

Programa

Grupo de instruções previamente estudadas (e de total domínio do programador), organizadas de forma lógica, visando a resolução de um problema.

Exemplos: Emissão de Pedidos de Venda ou Listar Títulos Vencidos há mais de 60 dias.

Rotina

Parte de um programa que executa determinada tarefa.

Exemplos: Cancelar pedidos ou separar títulos vencidos.

Banco de Dados (DBF = Data Base File)

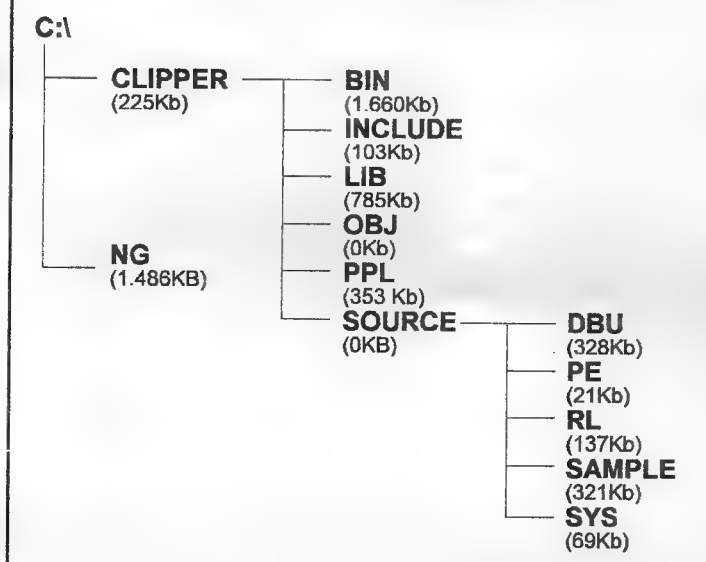
Arquivo Base de Dados (conjunto de informações sobre um assunto específico, agrupadas de forma lógica e gravadas em disco que permite fácil acesso).

LINGUAGENS

Tabela 1 - Arquivo Base de Dados dos Vestibulandos

ÍNDICE	MATRÍCULA	Sobr_Nome	Nome	Cart_Iden	LOCAL	OPÇÃO
000001	000.001-9	Ferreira	Jorge	3.266.562	009	01
000002	000.002-7	Marques	Isabel	7.299.006	003	05
000003	000.003-2	Silva	Paulo	8.933.475	021	01
000004	000.004-8	Rodrigues	Jorge	2.555.321	032	03
000005	000.005-4	Silva	Fernanda	6.999.456	003	02
...
119600	119.600-9	Galvão	Lais	4.852.277	070	04

Figura 1 - Estrutura de diretórios criada pelo CLIPPER 5.01



Exemplo: Cadastro de Contribuintes do Imposto de Renda.

Registro ou Record (ficha)

Conjunto de campos que descreve uma entidade.

Exemplos: um contribuinte, um ativo fixo etc.

Campo (Field)

Local que armazena um dado da ficha.

Exemplos: Número do CPF, Nome do Contribuinte e Data de Nascimento.

Dado (Data)

Caractere(s) contido(s) em um campo.

Exemplos: Engenheiro, João M. da Silva ou 10/11/55.

Chaves de um DBF

As chaves podem ser primária (quando propositadamente identifica um registro) ou

secundária (quando as encontramos em mais de um registro).
Imagine um banco de dados dos vestibulandos do Rio de Janeiro (tabela 1). Cada linha da tabela acima equivale a uma ficha de arquivo, ou seja, um registro que contém campos com os dados de cada candidato. No exemplo demonstrado temos 119.600 registros.

Cada coluna representa um campo do DBF. O cabeçalho, o nome dos campos dos registros. No exemplo temos 6 campos por registro, ou 717.600 campos no DBF.

Note que o nosso DBF está ordenado pelo número de matrícula, o qual nesse caso é uma chave primária. Isto significa que ao buscarmos no DBF a matrícula 000.002-7, automaticamente, o Clipper irá puxar a ficha da candidata Isabel Marques. Note que o campo Cart_Iden também é uma chave primária.

Se, entretanto, mandarmos o Clipper localizar os candidatos com sobrenome "Silva", com certeza, serão apresentadas diversas fichas, as quais contêm esta chave secundária. Note que os campos Nome, Região e Opção também são chaves secundárias.

Diretórios do CLIPPER e Diretório de Trabalho

Pelo fato de um computador usar disco (winchester ou disquete) com grande capacidade de armazenamento, não faria sentido entulhar o disco de arquivos porque, no momento em que quiséssemos acessar um arquivo, seria como se fosse procurar agulha num palheiro.

Para evitar que isso aconteça basta você organizar seu disco, criando subdiretórios de trabalho. Portanto, subdiretório de trabalho é um compartimento criado por você ou por um programa de instalação num disco.

1 Criando o Subdiretório de Trabalho "AGENDA" - Após carregar o Sistema Operacional de Disco (DOS), estando em qualquer posição no HD (winchester), digite: MD C:\AGENDA seguido de [Enter]

Todos os exercícios serão feitos por você no diretório de trabalho \AGENDA.

2 Instalando o Clipper 5.01 - Após carregar o DOS - Sistema Operacional de Disco, estando no drive C (winchester):

2.1 Insira o Disco 1 do Clipper 5.01 no drive A.

2.2 Digite: a: [Enter]

2.3 Digite: install [Enter]

2.4 Selecione o drive destino, ou seja, C ou D.

2.5 Selecione o diretório destino teclando [Enter].

2.6 Selecione com a [Barra de Espaço] os arquivos a serem instalados, ou tecla [Enter] para todos.

2.7 Selecione com a [Barra de Espaço] os utilitários a serem instalados, ou tecla [Enter] para todos.

2.8 Insira no drive A os discos solicitados.

2.9 Responda Y para o Install atualizar seu AUTOEXEC.BAT.

**PROGRAMAS
INÉDITOS**

ATENÇÃO
ATENDEMOS SEU PEDIDO
POR TELEFONE ATÉ ÀS
21 HORAS

CLASSIC SOFT
TEL/FAX (011) 875-4644

PREÇOS C/ GRAVAÇÃO
DISCO HD. 1.8 URV's
DISCO DD. 1.4 URV's
CORREIO. 2.8 URV's

TOTALMENTE GARANTIDO CONTRA VIRUS - REMETEMOS SEU PEDIDO EM 2 DIAS
COMPRE 10 APLICATIVOS E GANHE 1 GRÁTIS

APLICATIVOS DE DOMÍNIO PÚBLICO E SHAREWARE PARA PC/XT/AT

COD. Q/D NOME/DESCRIÇÃO	COD. Q/D NOME/DESCRIÇÃO	COD. Q/D NOME/DESCRIÇÃO
PROGRAMAS PARA WINDOWS		
W0252 1DD ABOVE & BEYOND - administra informações pessoais.	A0854 1DD EARTH WATCH - Exibição de gráficos da terra e lua.	A0512 1DD PC BEAT - Transforma seu pc em uma bateria.
W0239 1DD ANIMATE FOR WINDOWS - Imagine animadas.	A0853 1DD GRAVITY SIMULATOR - Simula gravidade entre os planetas.	A0142 1DD PC MUSICIAN - Crie a toque musicas.
WH253 1HD ASTRONOMY LAB - Horas astronômicas simultâneas.	A0852 1DD JUPITER SATELLITE SIM. - Simulação gravidade entre os planetas.	A0293 1DD PLANOMAN - Editor musical, imprime e partituras.
W0270 1DD BANG BANG - Jogo de estratégia para 2 jogadores.	AH851 1HD MISSION TO MARS - Todas informações sobre marte.	A0798 1DD SOUND SYSTEM 1.1 (vga) - Toca musicas *.mod. Simula um CD.
W0237 1DD BIZ WIZ - Calculadora financeira.	A0849 1DD MOONS OF JUPITER - Posições de jupiter e suas luas.	A0110 1DD THE MUSIC CONSTRUCTION SET - Edição musicas por partituras.
WH230 1HD BMP COLLECTION 1 - pacote de telas BMP.	A0848 1DD NAVIGATION JUPITOR - Programa p/ navegação marinha.	A0797 1DD VISUAL PLAYER (vga) - Toca musicas MOF.
WH231 1HD BMP COLLECTION 2 - mais telas.	A0847 1DD PLANETS - Utilitário c/ informações sobre os planetas.	A0649 1DD WHACKER TRACKER (vga) - Editor musical.
W0268 1DD BMP COLLECTION 2 - mais telas.	A0846 1DD SLICON SKY - Exibe mapa celestrial e posição dos planetas.	
W0254 1DD BOX PLOT - Calcula a frequência de resposta do falante.	A0845 1DD SKY BASE 2000 - Cria mapas e imagens do céu.	
W0255 1DD BUILDER - Cria ícones para documentos.	A0836 1DD SKY GLOBE 3.0 - Faz mapas das estrelas e constelações.	
WH254 1DD CAD VANTAGE - Poderoso cad para windows.		
W0236 1DD CHEMICAL FOR WINDOWS - Modelo de moléculas em 3d.	DESENHOS E PINTURAS	
W0230 1DD EXPLOSIV WINDOWS/DOS - Fonte gráficas p/monitor.	A0912 1DD 256 DRAW (vga) - Editor gráfico, excelente.	
WH280 1HD EXPLOSIV WINDOWS/DOS - Fonte gráficas p/monitor.	AH911 1DD ANOTHER PROGRAM (vga) - Animações, edição e som.	
W0240 1DD FINANCIAL PLUS - Organiza orçamentos, financiamentos.	A0910 1DD ANSI PAINT - Editor gráfico, usa tabela asc.	
W0256 1DD FRACTAL PAINT - Programa interativo p/ projetos gráficos.	A0908 1DD CHARTS UNLIMITED - Integra gráficos e texto.	
W0269 1DD GAME COLLECTION 1 - Três jogos de raciocínio tipo tetris.	A0907 1DD FINGER MAPS 1.01 - Edição mapas com dados e informações.	
W0235 1DD GIF 2 BMP - Converte telas GIF para BMP.	A0906 1DD FINGER PAINT 2.0 - Editor gráfico fácil uso, ótimo.	
W0234 1DD HP CALCULATOR - Calculadora HP para windows.	A0905 1DD FINGER VGA - Processador de imagens, tinta e anima.	
W0233 1DD IC TEST FOR WINDOWS - Teste de CI.	A0903 2DD FLOW DRAW 2.2 - Editor de fluxo gramas, mapas... novoi.	
W0259 1DD LASER TAME - Utilitário para impressoras a laser.	A0902 1DD HI-RES RAINBOW - Editor gráfico. (cga).	
W0260 1DD MATAGRAF V2.4 - Gera curvas matemáticas.	A0901 1DD LEONARDO (cga) - Editor gráfico c/ construção de slides.	
W0262 1DD METRIC CONVERTER - Conversor de medidas métricas.	A0900 1DD MAC PASTE 2.10 - Editor gráfico, ótimo.	
WH261 1HD MICRO LINK - Pacote de comunicação para modem.	A0898 1DD PAINTERS APPRENTICE - Fácil uso, ferramenta p/ pintar.	
W0232 1DD MONEY SMITH - Controle seus talões de cheque.	AH899 1HD PAINT BOX - Editor gráfico.	
W0233 1DD MY CATS - Gato que fica caçando o cursor.	A0897 1DD PARTY DOT - Gerador de desenhos artísticos.	
W0245 1DD PAINT SHOP PRO - Converte, exibe, altera e imprime imagens.	A0896 1DD PC ART 4.0 (cga) - Editor gráfico de fácil uso.	
W0251 1DD ROCK FORD - Editor profissional de cartões.		
W0250 1DD SYNC IT IT - Faz transferência de arquivo entre micros.	CAD/GRÁFICOS	
W0267 1DD TETRIS 3D FRACAL - Tetris em três dimensões.	A0891 1DD ANY ANGLE 2.65 - Estudo dos triangulos, novos versao!	
W0249 1DD TOUCH TYPE TUTOR - Treine sua datilografia excelente.	AH893 1HD CADET - Editor de texto p/ uso com AUTO CAD.	
W0244 1DD XWCARD CLOCK - Horas de todos os países do mundo.	A0892 1HD CURVE DIGITIZER - Versatil editor gráfico.	
W0247 1DD WHCCP IT UP - Maximiza as funções de seu dentro do wind.	A0890 1DD DICOGO 3.0 - Gera coordenadas geométricas em 2D.	
WH248 1HD WIN ABC - Introdução ao computador para crianças.	A0889 1DD DRAFT CHOICE 1.51 - Nova versão do ótimo cad.	
W0242 2DD WIN GRAB - Para imprimir endereço em envelopes.	AH819 2HD ENVISION PUBLISHER (vga) - Desktop publishing, excelente!	
WH246 1HD WINFIN - Doze programa para análise financeira.	AH894 1HD HYPER SLIDE - Apresenta e cria slides, usa telas AUTOCAD.	
WH241 1HD WINSPELL - Teste de ortografia.	A0895 1DD LAYOUT - Criação de desenho e ferramentas p/ manutenção.	
	A0888 1DD MEGA DRAW 4.0 - Ferramenta p/ desenho e animações.	
	AH831 1HD PC DRAFT CAD 3.6 - Poderoso cad.	
	A0884 4DD PC KEY DRAW 3.76a - Versatil sistema gráfico, novoi.	
	A0883 1DD PRINT CAD 1.14 - Emulador de plotter para cad.	
	A0835 1DD RECURSIVE REALM 3.0 - Sistema p/ criar fractais.	
	A0892 1DD QUEST V 3.1 - Editor gráfico em 3d, ótimo.	
PROGRAMAS EM PORTUGUÊS		
A0390 1DD ADM. ESCOLAS E ACA - Sistema para escolas e academias.		
A0561 1DD AGENDA - Agenda completa com manual em português.		
A0004 1DD AGENDA - Agenda de compromissos.		
A0532 1DD AMIGO (cga) - Código de defesa do consumidor.		
A0008 1DD ASTRAL (zodop) - Faz calculos e mapas astrológicos.		
A0655 1DD CADASTRO DE CLIENTES - Cadastro de clientes.		
A0025 3DD CONSTITUIÇÃO ELETRÔNICA - Constituição brasileira de 88.		
A0484 2DD CONTABILIDADE - Sistema de contabilidade.		
A0447 1DD CONTAS A PAGAR 3.2 - Contas a pagar. (Compasso).		
A0389 1DD CONTAS A PAGAR/RECEBER - Contas a pagar e receber.		
A0764 1DD CONTAS A RECEBER 3.2 - Contas a receber. (Compasso).		
A0763 1DD CONTROLE BANCÁRIO - Controle suas finanças. (Compasso).		
A0762 1DD CONTROLE DE ESTOQUE 3.0 - Último cont. estoque. (Compasso).		
A0564 2DD COSMICO CONTABILIDADE - Sistema de contabilidade.		
A0729 1DD CRIPTO - Criptografador de programas.		
A0486 1DD CUSTO & FATURAMENTO - Tudo para controlar sua firma.		
A0569 1DD DAP 1.1 V147 - Tira as senhas de jogos.		
A0786 1DD DISK INDEX - Catalogador de disquetes.		
A0785 1DD ELETRO - Executa orçamento de projetos eletrônicos.		
A0787 1DD EXTOK 2.09 - Controle de estoque físico e financeiro.		
A0768 1DD FICHAÁRIO ELETRÔNICO - Banco de dados, agenda...		
A0762 1DD FOLHA DE CAIXA 8.2 - Sistema de fluxo de caixa. (Compasso).		
A0496 1DD FLUXO DE PAGAMENTO - Sistema de folha de pagamento.		
A0388 1DD FOLHA DE PAGAMENTO - Outro ótimo folha de pagamento.		
A0242 1DD GUIA PAULISTA - Guia de hotéis, lazer, restaurantes...		
A0781 3DD INFO 2000 - Introdução a informática.		
A0656 1DD LSK - Faz etiquetas p/ disco com diretorio.		
A0607 1DD LOTO DESDOBRADO - Faz sorteio da lota podendo imprimir.		
A0766 1DD MALA DIRETA 3.2 - Super mala direta. (Compasso).		
A0069 1DD MALA DIRETA PRO BASE - Sistema de mala direta.		
A0780 1DD MANUAL DOS SISTEMAS - Manual dos sistemas da Compasso.		
A0428 1DD MULTIMEDIA 1.2 - Sistema de mala direta.		
A0497 1DD PC POLILOT - Sorteio da lota e lotaria esportiva.		
A0520 1DD PRONTO - Ficha eletrônica.		
A0099 1DD SAMI - Fantástica agenda de compromissos.		
A0539 1DD SENA 91 - Sorteio de jogos para sena.		
A0646 3DD SENA 4200 - Faz sorteio e combinações da sena.		
AH801 1HD SIS.CONTROLE BANCÁRIO - Controle bancário.		
AH802 1HD SIS.CONTROLE FINANCEIRO - Controle financeiro.		
AH767 1HD SISTEMA CONTABIL - Sistema de contabilidade integrado.		
A0105 1DD SISTEMA CONTROLE ESTOQUE - Controle de estoque.		
A0777 1DD SISTEMA IMOBILIARIA - Sistema para imobiliarias.		
A0444 1DD SISTEMA PADRÃO CONTABIL - Sistema de contabilidade.		
A0575 1DD SUPER LOTO MASTER - Sorteio da lota.		
A0788 1DD TBAY 6.004 - Anti-virus em português.		
A0113 1DD TUTOR DOS 4.01 - Tudo sobre o dos 4.01.		
A0114 1DD TUTOR LOTUS 123 - Aprenda a utilizar a famosa planilha.		
A0778 1DD WNE - Editor de textos em português.		
ASTRONOMIA		
AH858 1HD ACE STROCNOMY - Tudo sobre o sistema solar.		
AH859 1HD ASTROOLK - Relógio astronômico.		
AH860 1HD ASTROL 96 - Calcula o zodíaco, posições das planetas...		
AH861 1HD ASTROMICAL EPHEMERIS - Fornece mapas astronômicos.		
AH857 1HD COSMOS 8.07 - Simulação astronômica, estilo planetário.		
AH855 2DD DEEP SPACE 3D - Produz mapa estelar.		
EDUCATIVOS		
A0952 1DD BETTER EYESIGHT - Tudo sobre os olhos e seus musculos.		
A0951 1DD BISM - Imita o sistema natural.		
A0950 1DD CHEM PACK - Completos periodica.		
A0949 1DD CHEMICAL 4.2 - Cria moldes de moléculas 3d, nova versão.		
A0948 1DD CHEMVIEW - Animação molecular em 3D.		
A0947 1DD ELECTRON - Tudo sobre eletrons e eletrônica.		
A0946 1DD ELEMENT STUDY AID - Tudo sobre os elementos quimicos.		
A0945 1DD FAMILY - Etiqueta calculos geneticos.		
A0944 1DD FLAGS - Bandeiras de todos os países e estados.		
A0943 1DD GEO CLOCK (vga) - Atlas digitalizado.		
A0942 1DD HAZARDOUS CHEMICAL - Análise de compatibilidade química.		
A0941 1DD LEARN SING - Ensina o alfabeto usado pelo mudo.		
A0940 1DD LOTUS LEARNING - Ensina a usar a planilha lotus 123.		
A0939 1DD NATIONS OF WORLD - Estatísticas geograficas do paese.		
A0938 1DD PC CALIB - Calibra concentração de substancias quimicas.		
A0937 1DD PC FASTYPE (cga) - Cimo curso de datilografia.		
A0936 1DD THE HEART - Tudo sobre o coração humano.		
A0935 1DD VACATION PLANNRE - Informações e mapas dos EUA e Canada.		
A0934 1DD WA TOR - Simulação de predadores e presas.		
CATALOGADORES		
A0873 1DD ALBUN MASTER - Versatil catalogador de album.		
A0872 1DD BOOK LIBRARIAN - Catalogador de livros profissional.		
AH875 1HD BUCK FILE - Ótimo programa p/ colecionadores.		
A0870 1DD CASSETTE MASTER - Cataloga fitas c/ função de impressora.		
AH874 1HD CASSETTE - Sistema para catalogar fitas k-7.		
A0871 1DD COIN FILE - Sistema de inventário p/ coleções de moedas.		
A0869 1DD COLLECTI - Versatil sistema banco de dados.		
A0868 1DD FOR ANTIQUE DOC - P/ catalogar antigos e raros documentos.		
A0867 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0866 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0865 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0864 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0863 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0862 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0861 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0860 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0859 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0858 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0857 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0856 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0855 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0854 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0853 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0852 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0851 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0850 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0849 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0848 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0847 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0846 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0845 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0844 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0843 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0842 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0841 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0840 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0839 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0838 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0837 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0836 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0835 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0834 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0833 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0832 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0831 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0830 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0829 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0828 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0827 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0826 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0825 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0824 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0823 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0822 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0821 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0820 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0819 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0818 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0817 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0816 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0815 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0814 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0813 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0812 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0811 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0810 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0809 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0808 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0807 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0806 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0805 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0804 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0803 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0802 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0801 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0800 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0799 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0798 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0797 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0796 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0795 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0794 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0793 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0792 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0791 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0790 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0789 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0788 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0787 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0786 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0785 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0784 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0783 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0782 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0781 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0780 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0779 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0778 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0777 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0776 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0775 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0774 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0773 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0772 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0771 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0770 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0769 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0768 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0767 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0766 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0765 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0764 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0763 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0762 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0761 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0760 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0759 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0758 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0757 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0756 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0755 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0754 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0753 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0752 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0751 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0750 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0749 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0748 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0747 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0746 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0745 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0744 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0743 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0742 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0741 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0740 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0739 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0738 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0737 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0736 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0735 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A0734 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.		
A073		

RUA JOÃO CORDEIRO, 495 - FREGUESIA DO Ó - SÃO PAULO - CAPITAL - CEP 02960-000



FAÇA SEU PEDIDO: Por telefone, fax ou carta.

FORMAS DE PAGAMENTO:

A) **SEDEX** à cobrar, você só pagará quando retirar o pedido no correio da sua cidade.
(Lembramos que os serviços dos correios são caríssimos)

B) **CHEQUE NOMINAL À CLASSIC SOFT LTDA.**, para sua comodidade e economia recomendamos fazer o pedido por cheque nominal pois você recebe seu pedido em casa.

C) **DEPÓSITO BANCÁRIO:** Unibanco - ag. 137 - conta 113 444-4 em nome de Classic Soft
Bradesco - ag 117-1 - conta 98741-7 em nome de Classic Soft - enviando xerox do depósito junto ao pedido.

DESPESAS POSTAIS: (Registrada) pedidos até 18 discos... 2.8 URV's (Preço somente para pagamento em cheque ou depósito bancário)

PROMOCÕES PC

10 Jogos ou aplic. ganhe um grátis c/ disco.

50 Jogos ou aplic. ganhe 10 grátis c/ disco.

DISCO 5 1/4 HD C/ GRAV..... 1.8 URV's

DISCO 5 1/4 DD C/ GRAV..... 1.4 URV's

PARA COMPRA ACIMA DE 20 DISCOS

PAGAMENTO EM DUAS VEZES:
metade no ato, metade para 15 dias após.

JOGOS P/ PC/XT-AT - DISCO HD 1.8 URV's - DISCO DD 1.4 URV's C/ GRAVACÃO

COD.:Q/D NOME:

LANÇAMENTOS

H0785 03HD ACES OVER EUROPE

H0684 06HD ALONE IN THE DARK 2

H0361 01HD B-WING

H0865 01HD BLOKE BLOWS

H0836 02HD BLAKE STONE FULL

H0844 03HD COACHES FOOTBALL

H0881 01HD COOL WORLD

H0926 03HD COMANCHE MISSION 2

H0836 04HD DOOM FULL

H0840 04HD DOOM REDE

H0698 02HD ELIGHT BALL DELUXE

H0847 01HD ELECTRO BODY

H0848 05HD ETERNAN

H0638 04HD FLIGHT SIMULATOR 5.0

H0949 06HD FLIGHT SIMULATOR 5.0 sen. S.F

H0879 02HD FORD SIMULATOR 3

H0876 01HD GALACTIX NEW VERSION

H0969 11HD GABRIEL NIGHT

H0929 02HD HIGH COMMAND

H0932 01HD HALLOWEEN HARRY

H0713 03HD INDY CAR RACING

H0705 06HD KYRANDIA 2

H0923 01HD LANCE STONE

H0885 02HD LADY LOVE

H0889 01HD LOTUS ULTIMATE CHALLENGE

H0989 06HD LEISURE SUIT LARRY 6

H0933 01HD LIVERPOOL

H0747 03HD MORTAL KOMBAT

H0953 08HD MIGHT M. V. DARK. OF XEEN

H0618 03HD NIGEL MANSELL

H0883 01HD NIGHT RAID

H0887 01HD OXVD

H0861 04HD PHOTO STAR

H0877 01HD PANG DINO BALL

H0910 12HD POLICE QUEST 4

H0924 02HD PINBALL FANTASIES

H0651 06HD PRIVATEER

H0740 05HD ROBOCOOP 3D

H0893 06HD RALLY

H0744 03HD SANGO FIGHTER

H0829 07HD SAM & MAX (HIT THE ROAD)

H0866 05HD SHADOWCASTER

H0853 08HD STRIKE COMMANDER

H0871 03HD STRIKE COMMANDER SPEECH

H0874 03HD SEAL TEAM

H0882 01HD SOLAR WINDS

H0884 01HD SINK OR SWIN

H0890 03HD STREET FIGHTER II FULL

H0934 01HD SENSIBLE SOCCER

H0938 02HD SUPER PORNO 2

H0940 02HD SUPER PORNO 3

H0942 02HD SUPER PORNO 4

H0943 02HD SUPER PORNO 5

H0945 02HD SUPER PORNO 6

H0947 02HD SUPER PORNO 7

H0955 14HD STAR WARS CHESS

H0729 11HD STAR TRECK JUDGMENT RITES

H0827 02HD SIM CITY 2000

H0700 02HD SIM FARM

H0821 02HD SIM HEALTH

H0886 03HD SPEED RACER

H0935 01HD TIME RUNNER

H0777 01HD THE LOST VIKINGS

H0905 02HD THE FIGHTER

H0907 03HD TROLLS

H0329 05HD X-WING

H0334 03HD WORLD CIRCUIT

H0648 01HD WORLD CIRCUIT UPGRADE

ADVENTURES E RPG

H428 5HD ALONE IN THE DARK (vga)

H257 8HD AMAZON (vga)

H331 5HD CARMEN SANDIEGO DELUXE (vga)

H66 10D CARMEN SANDIEGO EUROPE (cga)

H31 30D CARMEN SANDIEGO TIME (cnga)

H24 10D CARMEN SANDIEGO IN USA (cga)

H854 11HD DARK LANDS (vga)

H84 9HD DARK SEED (vga)

H88 8DD DRAKKHEN (cga/vga/her)

H79 4HD DUNE II (vga)

H40 5HD FIVEL (vga)

H27 1HD GALLEONS OF GLORY (vga)

H52 3HD GBLIN'S (vga)

H97 1HD HOUSE OF HORRORS (vga)

H67 6HD INDIANA JONES ATLANTIS (vga)

H23 3HD KGB (vga)

H2 9HD KING'S QUEST VI (vga)

H6 2DD LEISURE SUIT LARRY 1 (cga)

H9 3HD LEISURE SUIT LARRY 1 (vga)

H2 8DD LEISURE SUIT LARRY 3 (cga/vga)

COD.:Q/D NOME:

ACÃO E AVENTURA

J513 2DD ASTERIX (cga/ega/vga)

H089 1HD BAT (vga)

H337 7HD BATMAN RETURNS (vga)

J035 4DD BATMAN THE MOVIE (cga/vga)

H448 1HD BUMPER'S (ega/vga)

H847 1DD CADAVER (vga)

J167 1DD CAPITAO TRUENO (cga)

J068 2DD CASTLE VANIA (cga/ega)

1478 CD CD MAN (pac man/vga)

J284 1DD CHARLIE CHAPLIN (cga)

J476 2DD COMMANDER KEEN 6 (ega)

1311 6DD DICK TRACE (vga)

J107 2DD DUCK TALES (cga/ega)

H155 5HD FREE D C (cga)

J742 1DD FLUSTRONES (cga/vga)

H116 1HD GODS (386/vga)

J149 2DD HORA DO PESADELO (cga/ega/vga)

J041 3DD HORROR ZOMBIES (vga)

J151 1DD HOSTAGES (cga)

J588 1DD ILHA DISNEY (cga)

J174 1DD INDIANA JONES (cga/ega)

J175 2DD INDIANA JONES 2 (cga/ega/her)

J298 1HD JUE & MAC (386/vga)

H449 2HD LORE OF THE TEMPRESS (vga)

J213 1DD MARIO BROSS (vga)

H088 1HD OUT OF THIS WORLD (vga)

J246 1DD PAPERBOY (cga)

H095 1HD PAPERBOY 2 (vga)

J302 2DD PRE HISTORIC (ega/vga)

J043 2DD PREDATOR 2 (cga/vga)

J268 2DD PRINCE OF PERSIA (cga/vga)

H468 1HD PRINCE PERSIA EDITOR (cga/vga)

H468 5HD PRINCE OF PERSIA 2 (vga)

J272 2DD RAMBO 3 (cga)

H426 1HD RISK WOODS (vga)

J280 1DD ROAD RUNNER (cga/ega)

J028 1DD ROBOCOOP (cga)

J282 2DD ROBOCOOP SPECIAL (cga)

H143 5HD ROGER RABBIT 2 (vga)

H442 2HD ROGER WINCO (vga)

J305 10DD SPACE ACE (cga/vga)

J391 12DD SPACE ACE 2 (cga/vga)

H326 2HD SPEAR OF DESTINY (vga)

J878 2DD SPIDER MAN (cga/vga)

H140 3HD THE ROCKTEER (vga)

J672 4DD THE SIMPSON'S (vga)

J946 6DD THE SIMPSON'S 2 (vga)

H183 1HD THE SIMPSON'S vs SPACE MUTANT

H061 1HD THE TERMINATOR 2 (vga)

J975 1DD TICO E TECO (cga/ega)

J564 10D TOM & JERRY (cga/ega)

J294 6DD WRATH OF DEMON (cga)

H122 1HD WOLFENSTEIN 3.0 (vga)

J771 3DD X-MEN (cga/vga)

ACÃO E AVENTURA

J585 10D 4x4 OFF ROAD RACING (cga/ega)

1111 10D ACTION FIGHTER (cga/ega/an)

J017 10D AFRICAN RALLY (cga)

H323 4HD CAR & DRIVER (386/vga)

1304 10D CISCO HEAT (cga/vga)

J091 2DD DAYS OF THUNDER (cga/vga)

J124 10D F40 (cga)

J609 2DD FERRARI F1 (cga/ega)

1383 10D FIRE AND FORGET (cga)

J133 10D FORD SIMULATOR 2 (cga)

J134 2DD FORD SIMULATOR 2 (cga)

J144 10D GRAN PRIX CIRCUIT 2 (cga)

1251 4DD GRAN PRIX UNLIMITED (vga)

J563 10D HARD DRIVING (cga/vga)

COD.:Q/D NOME:

ESPACIAIS E COMBATES AÉREOS

J016 2DD AFTER BURNER (cga/vga/her)

J747 2DD BLOODY MONEY (vga)

J740 2DD BLUE ANGELS (cga/vga)

J114 1DD ELIFE (cga)

H126 1HD ELIFE PLUS (vga)

J084 4DD FIGHTER BOMBER (cga/vga)

H087 1HD GALACTIC (vga)

1198 1DD STAR GOOSE (cga)

J329 1DD STAR TRECK (cga)

J330 5DD STAR TRECK V (vga)

H164 7HD STAR TRECK XXV (vga)

J394 1DD THEXDER (cga)

J589 3DD XENON II (cga/vga)

J412 1DD XONIX (cga)

J329 5HD X WING STAR WARS (386/vga)

1002 8HD WING COMMANDER II (vga)

ESPACIAIS E COMBATES AÉREOS

J002 2DD 688 ATTACK SUB 2 (cga/vga)

J004 4DD A-10 TANK KILLER (cga/vga)

J664 8DD A-10 TANK KILLER 2 (ega/vga)

1332 6DD A-TRAIN (vga)

J784 2DD ABRAMS BATTLE TANK (cga/vga)

J938 1DD ACES OF ACES (cga)

H084 3HD ACES OF THE PACIFIC (vga)

1182 4DD ATP (cga/ega/vga)

H196 5HD B-17 FLYING FORTRESS (vga)

J043 2DD BATTLE HAWKS 142 (cga/vga)

J045 4DD BATTLE OF BRITAIN (cga/vga)

H280 3HD COMANCHE (386/vga)

H514 6DD F-117 A (vga)

J256 1HD F-117 A TUTORIAL (vga)

J544 4DD F-14 TOM CAT (ega/vga)

J115 1DD F-15 STRIKE EAGLE 1 (cga)

J116 2DD F-15 STRIKE EAGLE 2 (cga/vga)

H267 6HD F-15 STRIKE EAGLE 3 (vga/386)

J118 2DD F-16 COMBAT PILOT (cga/her)

J121 3DD F-19 (cga/ega/vga/her)

1421 2DD F-29 (vga)

J127 10D FALCON (cga)

H055 5HD FALCON 3.0 (vga)

H265 2HD FALCON 3.0 MISSION

1435 6DD FLIGHT OF INTRUDER (cga/vga)

J130 2DD FLIGHT SIMULATOR 3.0 (cga/vga)

J131 2DD FLIGHT SIMULATOR 4.0 (cga/vga)

H115 1HD FLIGHT SIM 4 scenarios

J666 2DD GUN SHIP (cga/ega)

H064 3HD GUN SHIP 2000 (vga)

H395 2HD GUN SHIP 2000 MISSION

H096 1HD MEGA FORTRESS (vga)

J874 2DD MIG 29 (cga/vga)

J745 10D MIRAMAR (cga)

H781 30D RAIL ROAD TYPON (cga/vga)

H173 2HD RED BARON (vga)

H183 8DD SECRET WEAPONSL W (vga)

1007 4DD SIMANT (vga/her)

1358 2DD SIM CITY (cga)

J297 2DD SIM CITY (cga)

J881 4DD SIM CITY FUTURE (vga)

1176 4DD SIM CITY GRAPH ANCIEN (vga)

J571 4DD SIM EARTH (vga)

H417 1HD SPECTRE (vga)

1026 30D STRIKE ACES (vga)

J386 1DD THE HUNT OCTOBER (cga)

H194 1HD WOLF PACK (cga/vga)

ESPORTE EM GERAL

1191 1DD 10 TH FRAME (boliche) (cga)

H053 1HD 4D SPORTS BOXING (vga)

1113 4DD ABC BOXING (vga)

COD.:Q/D NOME:

JOGOS PARA WINDOWS

H574 2HD ART TRAFFIC CONTROLE (386)

H118 1HD BATTLE CHESS FOR WINDOWS

W199 1HD BATTLE SAT (patalla naval)

H106 1HD CHESS MASTER 3000 FOR WIN

1283 1DD DAMAS FOR WINDOWS

W229 2HD GAME PACK IV

H021 1HD JOGOS FOR WINDOWS

H385 2HD MONOPOLY DELUXE (386)

H641 2HD PINBALL WINDOWS (386)

H457 1HD POKER FOR WINDOWS

W030 1DD PUZZLE

H443 2HD RISK FOR WINDOWS (386)

1351 2DD SIM CITY FOR WINDOWS

W067 1DD TAKE ONE

1347 1DD TETRIS FOR WINDOWS

W221 1HD WINSHARK (poker)

W223 1HD WINWHELL

W172 1HD ZONE ONE

JOGOS PARA WINDOWS

J014 1DD ADULT GAMES (cga)

J020 1DD AIDS (cga)

J054 1DD BOCA (cga)

J077 1DD CINE PORNO (cga)

H458 3HD DL VIEWER (vga)

J965 1DD EAST SUCKS WEST (vga)

J830 1DD MAXINE (vga)

1300 2DD NIKKI (vga)

1432 1DD PORNO 1 (cga)

1434 1DD PORNO CARTOONS (cga)

J262 1DD PORNO STORY (cga)

H098 1HD SEX CAPPAD (vga)

H049 2HD SUPER PORNO DEMO (vga)

J786 1DD TELA EROTICA (cga)

JOGOS ERÓTICOS

1405 1DD AIRBONE RANGER (cga/vga)

1154 1DD BATALHA NAVAL (cga)

J059 2DD CABAL (cga/ega)

H215 1HD CONFLICT (cga/ega)

H214 1HD CRACK DOWN (cga/vga/her)

1272 2DD GREEN BERET (PC XT/cga)

J167 1HD IKARI WARREN (vga)

1410 1DD METAL GEAR (cga/ega/her)

J241 3DD OPERATION WOLF (cga)

H286 1HD PACIFIC ISLAND (cga/vga)

H482 3HD PATRIOT (vga)

J360 1DD SUPER CONTRA (cga)

H436 6HD TASK FORCE 1942 (vga)

H445 3HD TWILIGHT 2000 (vga)

JOGOS ERÓTICOS

J026 1DD ARKANOID 2 (cga)

J940 1DD ARKANOID 2 (ega/vga)

1362 1DD BANANOID (vga)

J209 1DD MACADAM BUMPER (cga)

J214 1DD MASTER BLASTER (cga/PC XT)

J597 1DD NIGHT MISSION (cga)

J250 1DD PINBALL COLLECTION (PC XT)

J257 1DD POP CORN (cga)

H148 1HD TRISTAN (386/vga)

JOGOS ERÓTICOS

H060 1HD AMRILO SLIM POKER (vga)

H683 1DD BILHAR 3D (cga/vga/her)

H816 1DD BLACK GAMMON (cga/vga)

J959 1DD CANASTRA (cga)

J962 1DD DOMINIO (cga/ega)

1265 1DD DRAW POKER (cga)

1477 1DD JIMMY WHITES SNOOKER (vga)

J247 1DD PC POOLS CHALLENGE (cga)

1348 3DD POKER CHINES (cga/ega)

1030 1DD POOL 3D (cga/ega)

J349 1DD STRIP POKER (cga)

1155 7DD STRIP POKER 3 (vga)

1266 1DD STRIP POKER EM PORTUGUÊS

1249 1DD TRUOCO (cga/ega)

1423 1DD VIDEO POKER (cga/ega)

JOGOS ERÓTICOS

1363 2DD ANIMETED ME MORY (vga)

J928 1DD ATOMIX (vga)

J039 2DD BATTLE CHESS (cga/vga)

H385 8HD BATTLE CHESS 4000 (vga/svga)

J074 1DD CHESS MASTER 200 (cga)

H062 2HD CHESS MASTER 3000 (vga)

H311 2HD CIVILIZATION (vga)

1382 1DD COLUMNS (cga)

1089 1DD CYRUS XADREZ 3D (cga/vga)

J403 1DD DYNAMO (DAMAS) (cga/vga)

J125 1DD FACES (cga/her)

J846 3DD FACES TETRIS (vga)

J198 3DD LEMMINGS 1 (vga)

H480 2HD LEMMINGS 2 TRIBLES (vga)

1101 6DD LIVING JIG SAW (vga)

J898 1DD LOGICAL (vga)

H193 1HD MICKEY JIG SAW (cga/vga)

J228 1DD MONOPOLY (cga)

1307 1DD MONOPOLY 2.0 (ega/vga)

J939 1DD PACMAN (cga/PC XT)

1219 1DD PACMAN (cga/vga)

H418 5HD POPULOUS II (vga)

H416 1HD SARGON V (vga)

J383 1DD TETRIS (cga)

H435 1HD TETRIS CLASSIC (vga)

H393 2HD THE HUMANS (vga/svga)

H433 2HD THEATRE OF WAR

1168 1DD X MAS LEMMINGS (vga)

1109 1DD ZARKOV (xadrez/cga/vga)

JOGOS ERÓTICOS

J034 1DD BARBARIAM (cga/her)

1258 3DD BRUCE LEE LIVES (cga/ega)

J030 2DD DRAGON NINJA (cga/ega)

J104 2DD DOUBLE DRAGON (cga/an)

J106 1DD DOUBLE DRAGON II (cga)

1151 3DD DOUBLE DRAGON II (ega/vga)

H451 1HD DOUBLE DRAGON III (vga)

H328 1HD FIRST SAMURAI (vga)

J145 2DD GOLDEN AXE (cga/vga/her)

J183 1DD KARATEKA (cga)

J46 1DD NINJA GAIDEN (cga/ega)

1331 1DD NINJA RABBIT (cga/vga)

J644 4DD PANZA KICK BOXING (vga)

H073 1HD PIT FIGHTER (vga)

J274 2DD RASTAN SAGA (cga)

J566 2DD RENEGADE (ega/vga)

J295 2DD SHINOBI (cga/vga)

J515 3DD STREET FIGHTER MAN (cga/vga)

J338 2DD STREET FIGHTER (cga/ega)

H461 5HD STREET FIGHTER II (vga)

J367 4DD TARTARUGAS NINJA (cga/ega)

J698 8DD TARTARUGAS NINJA 2 (vga)

H111 1HD TARTARUGAS NINJA 3 (vga)

J401 4DD TONGUE OF FATMAN (cga/vga)

H119 1HD WRETL E MANIA (vga)

JOGOS ERÓTICOS

J034 1DD BARBARIAM (cga/her)

1258 3DD BRUCE LEE LIVES (cga/ega)

J030 2DD DRAGON NINJA (cga/ega)

J104 2DD DOUBLE DRAGON (cga/an)

J106 1DD DOUBLE DRAGON II (cga)

1151 3DD DOUBLE DRAGON II (ega/vga)

H451 1HD DOUBLE DRAGON III (vga)

H328 1HD FIRST SAMURAI (vga)

J145 2DD GOLDEN AXE (cga/vga/her)

J183 1DD KARATEKA (cga)

J46 1DD NINJA GAIDEN (cga/ega)

1331 1DD NINJA RABBIT (cga/vga)

J644 4DD PANZA KICK BOXING (vga)

H073 1HD PIT FIGHTER (vga)

J274 2DD RASTAN SAGA (cga)

J566 2DD RENEGADE (ega/vga)

J295 2DD SHINOBI (cga/vga)

J515 3DD STREET FIGHTER MAN (cga/vga)

J338 2DD STREET FIGHTER (cga/ega)

H461 5HD STREET FIGHTER II (vga)

J367 4DD TARTARUGAS NINJA (cga/ega)

J698 8DD TARTARUGAS NINJA 2 (vga)

H111 1HD TARTARUGAS NINJA 3 (vga)

J401 4DD TONGUE OF FATMAN (cga/vga)

H119 1HD WRETL E MANIA (vga)

JOGOS ERÓTICOS

J034 1DD BARBARIAM (cga/her)

1258 3DD BRUCE LEE LIVES (cga/ega)

J030 2DD DRAGON NINJA (cga/ega)

J104 2DD DOUBLE DRAGON (cga/an)

J106 1DD DOUBLE DRAGON II (cga)

1151 3DD DOUBLE DRAGON II (ega/vga)

H451 1HD DOUBLE DRAGON III (vga)

H328 1HD FIRST SAMURAI (vga)

J145 2DD GOLDEN AXE (cga/vga/her)

J183 1DD KARATEKA (cga)

J46 1DD NINJA GAIDEN (cga/ega)

1331 1DD NINJA RABBIT (cga/vga)

J644 4DD PANZA KICK BOXING (vga)

H073 1HD PIT FIGHTER (vga)

J274 2DD RASTAN SAGA (cga)

J566 2DD RENEGADE (ega/vga)

J295 2DD SHINOBI (cga/vga)

J515 3DD STREET FIGHTER MAN (cga/vga)

J338 2DD STREET FIGHTER (cga/ega)

H461 5HD STREET FIGHTER II (vga)

J367 4DD TARTARUGAS NINJA (cga/ega)

J698 8DD TARTARUGAS NINJA 2 (vga)

H111 1HD TARTARUGAS NINJA 3 (vga)

J401 4DD TONGUE OF FATMAN (cga/vga)

H119 1HD WRETL E MANIA (vga)

- 2.10 Responda Y para o Install atualizar seu CONFIG.SYS.
- 2.11 Após o último disco, insira o Disco 1 e tecla [Enter]
- 2.12 Vá tomar um cafezinho enquanto o Install cria os diretórios e os utilitários padronizados do Clipper.

O total ocupado no hard disk é de 5,5 Mb (a estrutura de diretórios está exemplificada na figura 2). Como pode ser observado é impossível trabalhar com o Clipper 5.01 sem disco rígido.

Arquivos do DOS

Esses arquivos são o AUTOEXEC.BAT e o CONFIG.SYS. Ambos têm que ficar no diretório raiz em micros com winchester. O INSTALL da versão 5.01 faz quase todas as alterações necessárias nestes arquivos.

O AUTOEXEC.BAT

O Install atualiza corretamente o comando PATH. Se você possuir um caminho definido como:

```
PATH C:\DOS;C:\WS;C:\DBASE;C:\UTIL
```

O Install altera para:

```
PATH C:\DOS;C:\WS;C:\DBASE;C:\UTIL;  
C:\CLIPPER5\BIN;C:\NG
```

O Install insere quase todos os SETs necessários:

```
SET INCLUDE=C:\CLIPPER5\INCLUDE  
SET LIB=C:\CLIPPER5\LIB  
SET OBJ=C:\CLIPPER5\OBJ
```

Esses SETs dirão ao compilador e ao linker do Clipper em que subdiretórios encontrar certos arquivos necessários à criação de aplicativos.

Já os sets abaixo você mesmo deverá incluir no AUTOEXEC.BAT:

```
SET PLL=C:\CLIPPER5\PLL  
SET CLIPPER=F21
```

Este último SET informa o número máximo de handles de arquivos existentes. Na maioria dos casos, vinte e um é suficiente.

Atualizando o arquivo AUTOEXEC.BAT:

Para efetuar este processo, você pode utilizar o editor de texto Personal Editor do próprio Clipper 5.01 e seguir os seguintes passos:

- 1 Digite: PE C:\AUTOEXEC.BAT [ENTER]
Surge a janela de edição.
- 2 Leve o cursor para a linha após o SET OBJ=C:\CLIPPER5\OBJ
- 3 Tecla: [Ins] (Até a indicação "Ins" aparecer.)
- 4 Tecla: [ENTER] (Para criar uma linha em branco.)
- 5 Tecla: [Seta p/cima]
- 6 Digite: SET PLL=C:\CLIPPER5\PLL [Enter]
- 7 Digite: SET CLIPPER=F21
- 8 Tecla: ^[W] (Grava o arquivo no disco e volta ao prompt.)

O CONFIG.SYS

Para não ter problemas com o Clipper 5.01 ou dBase, você deve alterar os valores dos comandos FILES e BUFFERS do arquivo CONFIG.SYS para os valores mínimos: FILES=20 e BUFFERS=24. Esses comandos são do DOS.

O comando FILES define a quantidade de arquivos abertos que poderão acessar as chamadas do DOS. O comando BUFFERS define o número de setores de memória intermediária que será usada.

Outra alteração é quanto ao espaço do ambiente. Para isso inclua a linha no arquivo CONFIG.SYS: SHELL=COMMAND.COM /P /E:500

Este comando instrui seu micro a carregar o COMMAND.COM como interpretador de comandos para o Sistema Operacional ativo (independente do fabricante). A opção /P o indica como permanente e a opção /E:500 define um espaço para o ambiente de 500 bytes, que é o suficiente para as variáveis de ambiente e caminhos longos.

Alterando o arquivo CONFIG.SYS :

Para alterar este arquivo use o editor de texto do próprio Clipper, como segue:

- 1 Digite: PE C:\CONFIG.SYS [ENTER]
- 2 Tecla: [Ins] (Até a indicação "Ins" aparecer.)
- 3 Tecla: [ENTER] (Para criar uma linha em branco.)
- 4 Tecla: [Seta p/cima]
- 5 Digite: BUFFERS= 24 [ENTER]
- 6 Digite: FILES=20
- 7 Digite: SHELL=COMMAND.COM /P /E:500
- 8 Tecla: ^[W] (Grava o arquivo no disco e volta ao prompt.)

Após a alteração no seu arquivo CONFIG.SYS reinicie o sistema teclando: [CTRL]+[ALT]+[DEL] ou pressionando o botão de reset do seu gabinete (caso haja).

Comandos do Clipper

Comando é o nome de um programa/rotina resumida embutida no Sistema Clipper. Em outras palavras, comando é um termo (até a data de publicação da presente matéria) em linguagem humana digitado por você que facilita a comunicação entre você, o micro, o DOS e o Clipper.

Sintaxe de Comando

O comando tem que ser digitado corretamente para o Clipper interpretar o que você quer que ele execute.

Criando Aplicações Executáveis

Para criar sistemas aplicativos com o Clipper, você deve seguir as etapas:

- A) Criar os programas fonte em ASCII com um editor de texto, diretamente do DOS. Use o PE (Personal Editor) do próprio Clipper ou SideKick (Opção Notepad) ou outro editor de sua preferência.
Programas do Clipper bem escritos tendem a ser coletâneas de rotinas (funções e procedures) relativamente pequenas.
- B) Compilar os programas fonte, diretamente do DOS, digitando no diretório de trabalho: CLIPPER EXEMPLO
O programa CLIPPER.EXE assume a extensão .PRG para arquivos de entrada, criando arquivos de saída com a extensão .OBJ.
- C) Criar o arquivo executável ".EXE", diretamente do DOS, a partir do arquivo objeto ".OBJ", digitando no diretório de trabalho: RTLINK FILE EXEMPLO
O programa RTLINK.EXE assume a extensão .OBJ para arquivos de entrada (caso esta seja suprimida).

Criando Arquivos Base de Dados

Imagine que você tem a empresa ABC Livros Ltda. e resolveu criar um sistema em Clipper 5.01, com o objetivo de enviar mala-direta a seus clientes e/ou fornecedores.

Descrição do Sistema

A partir das fichas de pessoas físicas e jurídicas você quer cadastrar os dados para emissão de etiquetas.

A fase mais difícil é a do projeto dos DBFs. Para projetar a estrutura dos DBFs, você deverá responder com precisão:

- A) Quais informações o usuário precisa?

R.: Busque as informações nas fichas que o usuário preenche manualmente no dia-a-dia. Aquelas fichas ou agendas horrosoras ...

B) Como o usuário consulta as informações?

R.: Busque a resposta levantando os procedimentos adotados pelo funcionário quando este deseja pesquisar as fichas ...

C) Como o usuário organiza as informações?

- Busque a resposta nos relatórios (manuais ou mecanizados se houver) que o usuário tem que fazer.

Após analisar exaustivamente a rotina manual, principalmente os campos necessários à elaboração dos relatórios, você concluiu que será necessário apenas 1 arquivo base de dados (DBF):

Cadastro de:	Arquivo (.DBF)
Pessoas Físicas e/ou Jurídicas	PEFIJU

Apesar de saber que os nomes dos campos dos arquivos em dBase ou Clipper podem ter até 10 caracteres, você decidiu usar 6 caracteres para cada nome de campo, porque dessa forma padronizada será mais fácil gerenciar tais arquivos de forma programada no Clipper.

Antes de ir para o micro você deve preparar a tabela de campos de cada DBF,

conforme exemplo a seguir. Cabe registrar que, na vida real, você deverá adotar como rotina a criação das tabelas de DBFs bem como dos módulos dos programas em forma de organograma. Um dia você concluirá que, de forma organizada, tudo ficará mais fácil. As setas marcam na Tabela apenas o campo elo entre os arquivos.

Acompanha o Clipper o utilitário DBU (Data Base Utilit) para auxílio na criação de DBFs. O DBU do Clipper é muito simples de usar, porém, se você desejar, crie o DBF PEFIJU com o comando CREATE do dBase.

Vamos agora pôr a mão na massa. A partir do prompt do DOS, estando no subdiretório \AGENDA, digite: dbu [Enter] (Para executar o DBU.)

- 1 Digite: [F3] (Para criar um DBF.)
- 2 Com o destaque sobre Database, tecla [Enter]
- 3 Digite os campos do DBF conforme indicado na tabela 2:
- 4 Para determinar que o campo OBSERV é do tipo Memo (campo que aceita texto) tecla [Barra de Espaço] várias vezes.
- 5 Tecla [F4] para salvar o DBF em disco e forneça o nome desse DBF, digitando: [Enter] PEFIJU [Enter] [Enter]

Elos Entre Arquivos

Neste exemplo, supondo que você tivesse resolvido mecanizar também o controle sobre

as vendas (Que não será objeto de ensino no presente curso.) O arquivo VENDAS.DBF teria a seguinte estrutura:

O elo de ligação entre os arquivos VENDAS e PEFIJU é a chave CODPFJ.

Importante: No DBF PEFIJU o campo CODPFJ é uma chave primária. Já no DBF VENDAS o CODPFJ é uma chave secundária. O CODLIV seria um elo de ligação com um outro DBF de estoque.

Para lançar 1.000 vendas, seriam gastos 42.000 bytes do disco.

Imagine se você tivesse criado apenas um banco de dados com o nome SACODEGATO.

O SACODEGATO teria a estrutura indicada na tabela 3.

No SACODEGATO, para lançar 1.000 vendas seriam gastos 255.000 bytes do disco, ou seja, 213.000 bytes (255.000-42.000) de espaço em disco seriam gastos desnecessariamente.

Porque criar elos entre os arquivos? Para evitar desperdícios de espaço e de tempo de acesso em disco, separamos os bancos de dados em entidades (definidas por campos) e usamos o campo CODPFJ que serve de elo para os arquivos: AGENDA e VENDAS. É exatamente isto que torna o dBase e o Clipper gerenciadores de bancos de dados relacionais.

Arquivos Indexados (.NTX)

Em nosso banco de dados PEFIJU.DBF a chave de acesso será o CODPFJ. No dBase

Hot-Line BBS

(021) 537-1603
24 Horas

12 LINHAS DE ACESSO
14400/9600/2400 8N1 ANSI

Correio Eletrônico internacional

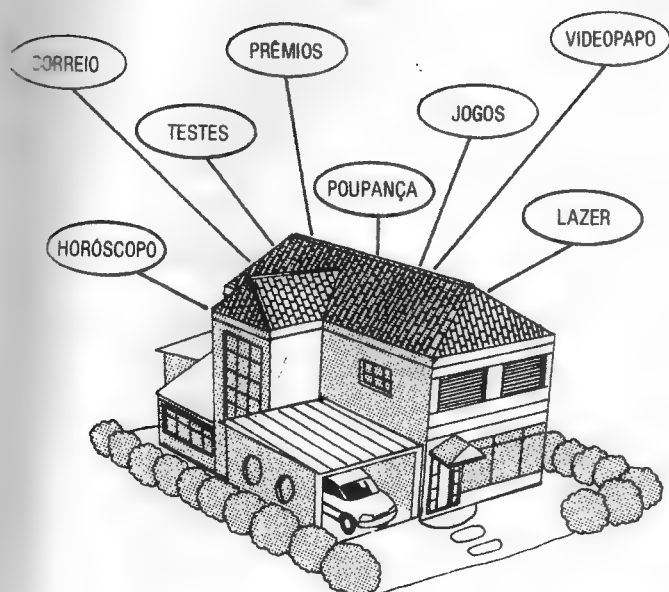


Caixa Postal 9050
Rio de Janeiro - RJ - CEP 22272-970
VOZ: 537-3162 FAX: 537-9862

6 CD-ROMs On-Line
SHAREWARE/FREWARE

Windows - Jogos
OS/2 - Utilitários
Anti-Vírus
Fontes - Editores
MultiMídia
WAV - VOC - MIDI - BMP
FLI - GIF

UM MUNDO DE INFORMAÇÕES NA PONTA DOS DEDOS! (E NA PALMA DA MÃO...)



SUA AGÊNCIA BANCÁRIA ENCERROU O EXPEDIENTE?

Não se preocupe. Faça sua aplicação e verifique sua posição financeira, a qualquer hora, de seu próprio escritório.

A FILA DO DETRAN ESTÁ MUITO GRANDE?

Verifique multas e carros roubados sem gastar tempo e combustível.

O TELEFONE QUE VOCÊ PROCURA MUDOU?

Descubra o novo número, pesquisando diretamente nos computadores da TELES P.

O CHEQUE É REALMENTE "BOM"?

Tire sua dúvida, consultando o serviço "Informações Cadastrais" da Associação Comercial de São Paulo.

VOCÊ ESTÁ SOZINHO EM CASA?

Agora não está mais. Faça boas amizades através do videopapo.

OS CORREIOS SÃO MUITO LENTOS PARA VOCÊ?

Faça uso do correio eletrônico.

TALVEZ VOCÊ ESTEJA MAIS RICO E NEM SAIBA...

Consulte, na hora, as cotações das ações BOVESPA e dos Commodities.

GANHE TEMPO E DINHEIRO!

Agora, através do **Microtel** - primeiro pocket-modem nacional, você pode consultar tudo isto e muito mais, de onde estiver e a qualquer hora. O **Microtel** é compatível com todos os micros da linha IBM-PC, inclusive laptops e notebooks.

O **Microtel** é o melhor e menor modem do mercado. Até no preço!



MICROTEL É UM PRODUTO DA GIGANET ENGENHARIA

VENDAS: SP VÍDEO MARKETING E PROMOÇÕES LTDA.
Rua Cubatão, 666-A - Vila Mariana
04013-002 - São Paulo - SP
Tel.: (011) 544-4526/2674/2871

SP Video
SERVIÇOS DE VIDEOTEXTO

Tabela 2 - Campos do DBF

Arquivo: PEFIJU.DBF	Campo	Campo Nome	Tipo	Largura	Decimais
Descrição	(Field)	(Field Name)	(Type)	(Width)	(Dec.)
código PesFisJur	1	CODPFJ	C	5	-
Data de Cadastramento	2	DCADAS	D	8	-
Razão Social	3	RAZSOC	C	38	-
Contato	4	CONTAT	C	38	-
Rua e Número	5	RUANUM	C	38	-
Bairro	6	BA RRO	C	15	-
Cidade	7	CIDADE	C	15	-
Estado	8	ESTADO	C	2	-
Código End. Postal (CEP)	9	CODCEP	C	9	-
Classe	10	CLASSE	C	3	-
Telefone Comercial	11	FONCOM	C	14	-
Ramal	12	NRAMAL	C	4	-
Telefone Residencial	13	FONRES	C	14	-
Observações	14	OBSERV	M	10	-
Total				214	0

um arquivo indexado tem a extensão NDX, no Clipper - NTX.

Arquivos Indexados são necessários para:

- Definir a forma pela qual o sistema acessará um registro dentro de cada arquivo. Nesse caso, só tem sentido criar arquivo indexado para acesso pelo sistema se o campo a ser indexado for uma chave primária, ou seja, que define inequivocamente o registro.
- Apresentação de relatórios rotineiros. Com o utilitário DBU você poderia criar o arquivo de índices. Porém vamos deixar essa tarefa para o sistema que vamos criar.

O Clipper requer uma Programação Modular. O desdobramento de um projeto de programação inteiro em unidades lógicas é de-

nominado programação em módulos, ou abordagem modular. Cada módulo irá realizar uma tarefa específica do programa. Haverá uma hierarquia entre os módulos (vide figura 2).

Master Menu é o programa que permite acessar todos os demais módulos.

Composição do Sistema

Composto por diversos módulos conforme o Diagrama de Hierarquia demonstrado na figura 3.

Dessa forma você terá um "mapa" que facilitará a localização de erros.

Tabela 3 - Estrutura do controle de vendas

Arquivo: VENDAS.DBF	Campo	Campo Nome	Tipo	Largura	Decimais
Descrição	(Field)	(Field Name)	(Type)	(Width)	(Dec.)
Núm. en da nota fiscal de venda	1	NUMNFV	C	8	-
Código PesFisJur	2	CODPFJ	C	5	-
Data da Venda	3	DATVEN	D	8	-
Código do Lixo	4	CODLIX	C	5	-
Preço de Venda	5	PRCVEN	N	9	2
Quantidade vendida	6	QTDVEN	N	5	-
Marca Consolidação	7	CONVEN	C	1	-
Total				42	

Tabela 4 - Exemplificação de como ficaria o Saco de Gatos

Arquivo: PEFIJU.DBF Descrição	Campo (Field)	Campo Nome (Field Name)	Tipo (Type)	Largura (Width)	Decimais (Dec.)
código Pes.Fis.Jur	1	CODPFJ	C	5	-
Data de Cadastramento	2	DCADAS	D	8	-
Razão Social	3	RAZSOC	C	38	-
Contato	4	CONTAT	C	38	-
Rua e Número	5	RUANUM	C	38	-
Bairro	6	BAIRRO	C	15	-
Cidade	7	CIDADE	C	15	-
Estado	8	ESTADO	C	2	-
Código End. Postal (CEP)	9	CODCEP	C	9	-
Classe	10	CLASSE	C	3	-
Telefone Comercial	11	FONCOM	C	14	-
Ramal	12	NRAMAL	C	4	-
Telefone Residencial	13	FONRES	C	14	-
Observações	14	OBSERV	M	10	-
Número da nota fiscal de venda	15	NUMNFV	C	8	-
Data da venda	16	DATVEN	D	8	-
Código do Livro	16	CODLIV	C	5	-
Preço de venda	18	PRCVEN	N	9	2
Quantidade vendida	19	QTDVEN	N	5	-
Marca Consolidação	20	CONVEN	C	1	-
Total				255	

AG - Master Menu que permite acesso aos demais módulos.

MANAGE - Menu de Acesso aos módulos de Manutenção do dbf PEFIJU:

- ADIAGE - Adiciona Novos Registros
- ALTAGE - Altera Registros
- EXCAGE - Exclui Registros
- Retorna ao Menu Principal

IMPAGE - Menu de Acesso aos módulos de Pesquisa e/ou Relatórios:

- PESAGE - Cria um filtro de Pesquisa na Agenda.
- RELAGE - Relatório em formulário de 80 colunas na impressora
- ETIQUE - Permite construir e emitir etiquetas
- RESAGE - Permite construir e emitir resumo de dados do dbf
- Retorna ao Menu Principal

Os módulos ETIQUE e RESAGE podem

apresentar dados na impressora ou apenas na tela, o quê é muito útil.

Variáveis

Você declara uma variável quando lhe dá um nome e inicializa esta variável quando lhe dá um valor para guardar.

Quanto ao conteúdo, a variável pode ser:

A) Numérica - guarda números para cálculos.
Y = 100 ou X := Z := 100

B) Caractere - guarda dígitos numéricos ou alfanuméricos que não são usados para cálculo. Você pode usar colchetes [], apóstrofes ' ' ou aspas "" para inicializar variáveis alfanuméricas.

X = [VILA ISABEL] ou X = 'VILA ISABEL' ou X = "VILA ISABEL"

Supondo que <C> representa um dado, variável ou campo alfanumérico, a função SUBSTR (<C>,P,S) seleciona um substring com S bytes, partindo da posição P.

? SUBSTR (X,4,8) retornará: [A ISABEL]

? SUBSTR (X,8,4) retornará: [ABEL]

M = [Minha nota no curso de Clipper será]

? M + Y + [.]

O Clipper enviará uma mensagem de erro, pois você não pode concatenar (encadear operandos) de tipos diferentes. Portanto, use a função STR(). Y é do tipo numérico e M do tipo caractere.

STR(<N>,T,C) - Converte <N> em <C>. T e C são opcionais. Se não informados, o número todo será convertido para dado alfanumérico e o Clipper ou dBase considera C = 0.

SHAREMANIA



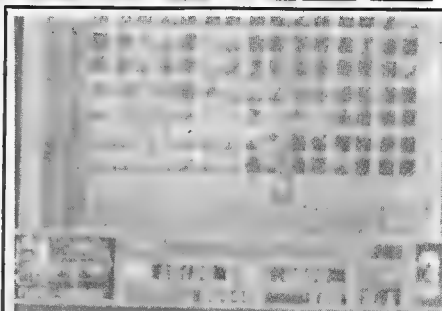
DOOM 10 URV 12 URV

O jogo do ano! Muita ação e estratégia em sensacionais gráficos em 3D! Em 3 discos HD.



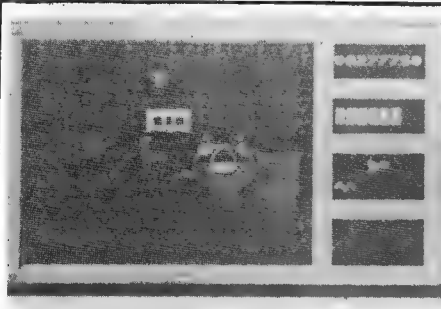
BLAKE STONE 9 URV

O mais novo lançamento da empresa Apogee. Um jogo alucinante! Em 2 discos 3 1/2 HD.



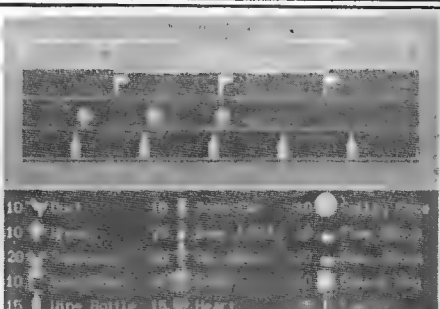
HALLOWEEN HARRY 5 URV

Para quem gosta de jogos com muita emoção. Uma tremenda caça às bruxas! 1 disco 3 1/2 HD.



DUKE NUKEM 3 URV 5 URV

Outro sensacional "arcade" da Apogee Software! Imperdível! Em 1 disco de 5 1/4 ou 3 1/2 HD.



SHOOTING 3 URV 5 URV

Transforme o seu PC num autêntico stand de tiro! Em disco de 5 1/4 ou 3 1/2 HD.



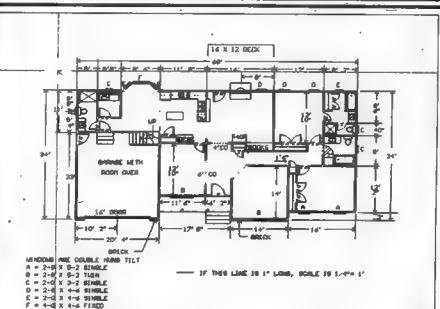
MONSTER BASH 3 URV 5 URV

Salve seus amigos no cemitério. Mas cuidado com os monstros e os fantasmas! Em 1 disco HD.



VISUAL PLAYER 3 URV 5 URV

Simplemente o melhor programa para executar arquivos musicais ".MOD"! Em 1 disco HD.



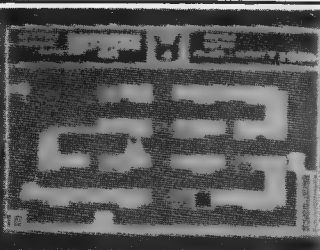
HOME DESIGN 3 URV 5 URV

Um programa poderoso e simples de se usar! Ideal para desenhos de projetos! Em 1 disco HD.



NEOPAINT 3 URV 5 URV

Tremendo editor gráfico para DOS. Excelente para editar fotos "scaneadas"! Em 1 disco HD.



MSX EMULATOR 1.0b

É isso aí. Acredite se quiser! O seu PC agora pode rodar os programas criados para os MSX! Sem nenhum hardware adicional, apenas com este programa, poderão ser executados jogos como Knightmare, The Goonies, Hyper Rally, Road Fighter, Sky Jaguar, Rollerball, Galaga, etc...

Uma super exclusividade importada pela Nemesys Informática!

ATENÇÃO: O MSX Emulator 1.0b requer micro IBM/PC 386 ou superior com placa VGA.

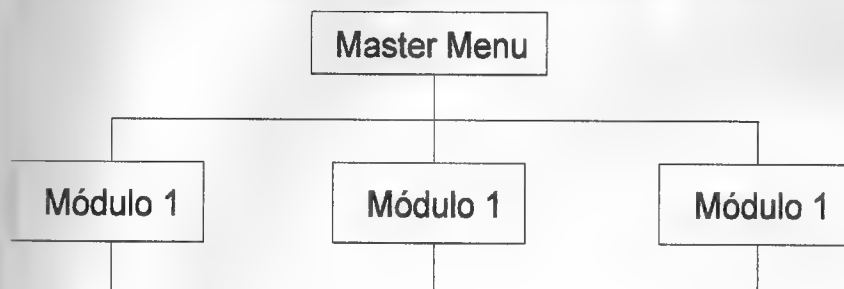
GRÁTIS: Vários jogos para você testar seu Emulador!!!

8 URV 10 URV

SHAREMANIA Shareware & Public Domain Software for IBM/PC

Para pedir pelo correio, envie vale-postal ou cheque nominal à NEMESIS INFORMÁTICA LTDA. - Caixa Postal 4.583 Cep 20.001-970 Rio de Janeiro - RJ. Ou venha ao nosso "Show-Room" na Rua Sete de Setembro, 92 sala 1.203 - Centro - Rio de Janeiro - RJ. Conheça nosso sistema de vendas por telefone: (021) 242-0348 - FAX (021) 242-4760. Solicite nosso catálogo completo com novidades!

Figura 2 - Hierarquia entre módulos



Master Menu = Menu Principal = Programa Principal

T representa o número total de bytes a serem convertidos. C - o número de casas decimais a serem convertidas. T deve ser um número maior ou igual a quantidade de caracteres à esquerda do ponto decimal + o (.) ponto + a quantidade de casas decimais a serem convertidas.

? M + STR(Y,3) + [.] retornará a frase:

Minha nota no curso de Clipper será 100.

C) Lógica - guarda Y/N (sim/não) ou T/F (verdadeiro/falso) e tem 1 byte. X = .t. Z = .f.

D) Data - guarda uma data e tem 8 bytes no formato 99/99/99. Para inicializar uma variável do tipo data, use um string de data com a função CTOD(). CTOD() é a abreviação de *Character TO Date* (caractere para data).

X = CTOD([10/11/55])

Defina o formato da data com o comando SET DATE FRENCH (dd/mm/aa), caso contrário o Clipper assumirá o formato americano e a data do nosso exemplo seria onze de outubro de 1955.

Z = DATE() A função DATE() retorna a data do sistema operacional.

? Z - X retornará o número de dias decorridos desde o dia em que eu nasci até hoje, se a data do sistema operacional estiver correta.

Quanto à utilização, a variável pode ser:

A) De Escopo Dinâmico quando 100% criada e atualizada dentro do run-time (tempo de execução do programa):

Variável Public (= Pública)

Este tipo de variável deve ser criado no módulo de início de execução do sistema. Pode ser usada em todos os módulos que compõem o sistema em questão. em contrapartida, seu conteúdo não é destruído ao término da execução do módulo que a criou.

Variável Private (= Privada)

Qualquer variável não declarada como Local, Static ou Public será Private. Criada e usada no módulo que a criou.

Pode ser usada nos módulos chamados pelo módulo que a criou. Destruída ao término da execução do módulo que a criou.

B) De Escopo Léxico quando determinada durante a compilação. São mais rápidas do que as de escopo dinâmico:

Variável Local

Criada e usada no módulo em execução. Não pode ser usada nos módulos chamados pelo módulo que a criou. Destruída ao término da execução do módulo que a criou.

Variável Static (= Estática)

A diferença para a Local é que não é destruída ao término da execução do módulo que a criou.

Estrutura do Clipper 5.01

A) DO WHILE (execute enquanto) / ENDDO (fim de execução).

Este tipo de condição executa as instruções enquanto a condição for verdadeira. Observe com atenção o quadrinho abaixo para ter uma idéia melhor:

DO WHILE <condição>

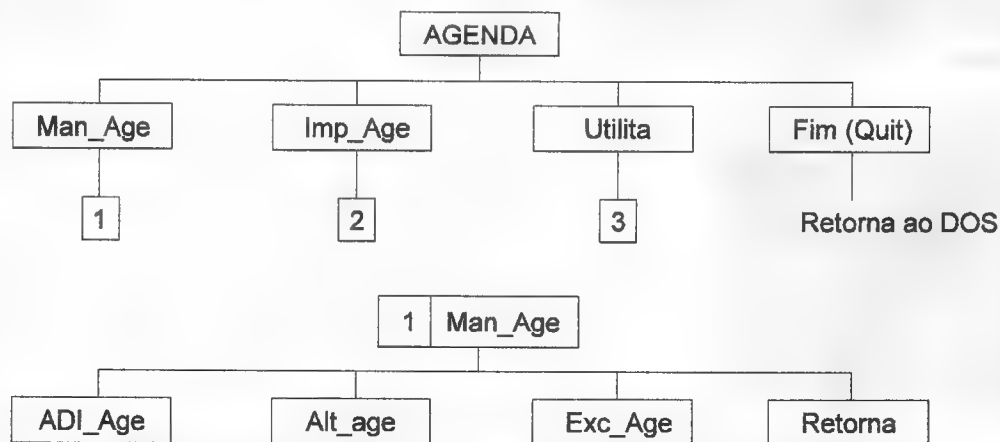
instruções
instruções

ENDDO

As instruções entre o DO WHILE / ENDDO serão eternamente executadas até que:

1. A condição seja falsa.
2. O comando EXIT (sair do "loop") seja encontrado entre DO WHILE / ENDDO.
3. Falte energia...

Figura 3 - Composição do Sistema



Se um dos dois primeiros itens ocorrer, as instruções após o ENDDO serão executadas.

Se você colocar o comando LOOP entre DO WHILE / ENDDO a execução do programa será desviada para cima, diretamente para o DO WHILE.

B) IF (se) / ELSEIF (se não) ELSE (caso contrário) / ENDIF.

Execução de instruções se a condição for verdadeira e outras instruções se não for. Qualquer número de instruções ELSEIF é permitido.

Dê uma estudada no exemplo abaixo para se ter uma melhor compreensão:

C) DO CASE (execute caso) / CASE (caso) / OTHERWISE / END-CASE (fim da execução). Execução de determinadas instruções dependendo de cada caso. É uma estrutura idêntica ao IF /.../ENDIF, porém, mais

DO CASE

CASE <condição 1>
instruções A
instruções B

Caso a <condição 1> seja verdadeira execute as instruções A e B. Depois execute as instruções após o ENDCASE.

CASE <condição 2>
instruções C
instruções D

Caso a <condição 2> seja verdadeira execute as instruções C e D. Depois execute as instruções após o ENDCASE.

OTHERWISE
instruções E
instruções F
ENDCASE

Caso nenhuma condição anterior seja verdadeira, execute as instruções E e F. Depois execute as instruções após o ENDCASE.

IF <condição 1>

instruções a
instruções b

Se a <condição 1> for verdadeira execute as instruções a e b. Depois execute as instruções após o ENDIF.

ELSEIF <condição 2>

instruções c
instruções d

Se a <condição 2> for verdadeira execute as instruções c e d. Depois execute as instruções após o ENDIF.

ELSE

instruções z

Caso contrário, execute as instruções z. Depois execute as instruções após o ENDIF

ENDIF

elegante. Muito usada na escolha de módulos pelo usuário.

E) Usando as Estruturas. A característica da linguagem dBASE e Clipper é a programação em "círculo" (LOOPING).

D) FOR <var_i> TO <var_f> STEP <+-contador> / <instruções> / NEXT

Execução de instruções até a variável inicial incrementada pelo contador atingir o valor da variável final. Esta estrutura é muito utilizada para vetores.

São inúmeras as possibilidades de utilizar as estruturas de programação, porém, cada IF tem que ser finalizado com um ENDIF, cada DO CASE com um ENDCASE e cada DO WHILE com um ENDDO (veja o exemplo da página 58). Estude muito as estruturas de programação. *Elas representam o que há de mais importante num programa*, pois os demais comandos são fáceis de entender. É aconselhável que você entenda primeiro as estruturas antes de prosseguir.

Procedures e Funções

Os módulos na realidade são procedimentos ou funções. Num arquivo texto (ASCII)

IVB
Instituto Viva Brasil
Estudos Ambientais e Recursos Naturais

O Instituto Viva Brasil, uma organização sem fins lucrativos, possui vários profissionais dedicados a divulgação de estudos sobre a natureza brasileira.

Se você pertence a alguma ONG, instituição de pesquisa ou órgão público dedicado a estudos ambientais, divulgue seus trabalhos no BIA BBS.

Se você é um profissional de meio ambiente, cadastre-se no BIA BBS, envie seu currículo e ganhe uma caixa postal eletrônica, para troca de correspondência com os outros usuários do sistema.

O objetivo principal do BIA BBS é ser um FORUM permanente de meio ambiente. Possuímos convênio com a Revista CPU PC. Solicite maiores informações e receba pelo correio nossa documentação.

BIA BBS
Banco de Informações Ambientais
Bulletin Board System



(021) 542-5870
(021) 542-9768
(021) 275-6341

PROMOÇÕES ESPECIAIS

Jogos e Aplicativos 5 1/4 DD (disco incluso) URV 1.4
Jogos 5 1/4 HD (disco incluso) URV 1.8
Aplicativos e Jogos p/ Windows 5 1/4 DD URV 1.4
5 1/4 HD URV 1.8
Taxa de Correio URV 3.8

Para compras acima de Cr\$ 8.000,00 pague em 2 vezes, uma parcela no ato e outro para 15 dias.

VOCÊ PODE ADQUIRIR Nossos produtos POR CARTA, TELEFONE OU PESSOALMENTE,

FORMA DE PAGAMENTO:

Envie o (s) cheque (s) a laser software no valor total de seu pedido, ou faça um depósito na seguinte conta: BRADESCO AG. 198-8 C/C 147.655-6 em nome de LASER SOFTWARE (Não esqueça de acrescentar a taxa de correio).

LIGUE-NOS PARA MAIORES INFORMAÇÕES, E SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS

PROMOÇÃO

Na compra acima de 20 disco
descontos de 10%

JOGOS PARA PC/XT/AT

JOGOS MAIS RECENTES

COD	QD	NOME
H0501	03	ACES OVER EUROPE
H0503	04	AIR DUEL
H0482	02	AIR TRAFFIC CONT.
H0513	05	ALONE IN THE DARK II
H0518	02	ATAC
H0488	02	AV BARRER ASS.
H0522	10	BATTLE CRUIS. 3.000 AD
H0480	01	BEAT THE HOUSE
H0520	01	BIO MENACE
H0514	03	CENARIOS
H0512	01	BLADE OF DESTINY: REALMS OF ARKANIAN
H0514	01	BLAKE STONE
H0516	01	BLUE FORCE
H0466	07	BUZZ ALDRIN'S - RACE INTO SPACE
H0489	03	CAESAR
H0526	01	CASTLE FOR WINDOWS
H0486	04	CONQUEST OF CAM.
H0521	01	CORNCOB 3D
H0476	01	COSMOS ADVENTURE
H0492	01	DISCOVERY
H0500	02	DOOM
H0530	04	DOOM
H0502	02	EIGHT BOLL DELUXE
H0516	01	ELECTRO BODY
H0490	04	ERIC THE UNREADY
H0494	01	EPIC PINBALL
H0491	04	ETERNAM
H0475	01	EXECUTIONERS
H0469	02	FLIGHT SIMULATOR V: CENARIOS
H0524	06	FLIGHT SIMULATOR V: SAN FRANC. SCENARY
H0477	01	FUCKIN (PORNO)
H0472	04	GATOS GIP
H0471	01	HISTORY LINE 1914 (386)
H0505	01	INDY CAR RACING
H0511	01	IMPERIAL PURSUIT
H0470	01	JACK IN THE DARK
H0479	01	KENS LABRYNTH
H0517	01	LANCE STONE
H0483	08	LANDS OF LORE
H0498	06	MAELSTROM
H0496	08	MIGHT MAGIC V
H0515	01	MONSTER BASH
H0523	03	MORTAL KOMBAT
H0518	01	NIE 3: THE REVENGE OF MUTANT STONES
H0497	04	PROTOSTAR
H0527	05	QUEST FOR GLORY II
H0481	01	ROBOCOD
H0487	04	ROBOCOD 3D
H0495	01	ROMANCE OF THREE
H0531	07	SAM & MAX
H0510	03	SANGO FIGHTER
H0507	01	SILVER BALL PINBALL
H0484	02	SIM CITY 2000
H0506	02	SIM FARM
H0489	03	SPEED RACER
H0528	11	STAR TREK: JULG. FINAL
H0474	01	STELLAR EXPOR WIND
H0374	04	STRIKE COMMA. SPEECH
H0525	06	TERMINATOR RAMPAGE
H0470	01	THE DARK HALF
H0478	01	THE DUNGO OF DURIAN
H0511	08	THE LEG. OF KYRANIDIA
H0471	01	THE LOST VIKINGS
H0484	03	WAYNE'S WORLD
H0499	01	WAR IN THE GOLF

JOGOS EM DD

COD	QD	NOME
0022	02	ALFI
0035	06	ALL DOGS
0024	02	ALTEREAD BEAST
0078	02	AMAZING PIR MAN
0513	02	ASTERIX
1370	01	AVOID NOID (CGA)
0568	03	BALL
0655	05	BACK TO THE FUT. 3 (W)
0035	04	BATMAN THE MOVE
1235	06	BILL & TED
1355	03	BURIAL BULL (W)
0847	01	CADAVER (EGA/VGA)
0885	01	CAPTAIN COSMIC (VGA)
0891	01	CAPTAIN KEEN
0067	01	CAPTAIN TRUENO
0068	02	CASTLE ANIA
1284	01	CHARLE CHAPLIN
1374	01	COMMANDER KEEN 2
1388	01	COMMANDER KEEN 3
0536	08	CRIME WAVE (VGA)
0768	02	DESPERADO 2
1311	06	DICK TRACE (EGA/VGA)
1288	01	DONALD DUCK
0540	01	DONKY KONG (CGA)
0594	13	DRAGON'S LAIR
0751	12	DRAGON'S LAIR 2
0686	04	DRAGON'S STRICK
0107	02	DUCK TALKS
0135	01	DUCK NUKEN
0199	02	DURO DE MATAR
0718	14	EUVIRA (VGA)
0742	01	FLINSTONS
0445	05	FRIENDISH FREDDY'S
0140	04	GHOST BUSTER II
1196	01	GREMLINS 2 (VGA/W)
0724	02	HOME ALONE

JOGOS EM HD-1.2

COD	QD	NOME
H0553	01	4D SPORT BOXING
H0536	02	ALtered DESTINY (VGA)
H0500	01	AMARILLO STREEP POKER
H0516	02	AMERICAN GLADIATORS
H0508	01	ANCIENTS ARTH WATCH
H0516	05	B-17 FLIGHT FORTRESS
H0509	01	BABY GONG NOME (WHA)
H0512	01	BAD BLOOD (CGA/EGA)
H0518	03	BLATTISLE (VGA/W)
H0521	06	CARMEN SAN D. DE LUXE
H0517	02	CASTLE OF DR. BRAIN
H0518	01	CHASS MASTER (WGA)
H0519	01	COMMANDER KEEN 4 (VGA)
H0521	01	CONFLICT (CGA/VGA)
H0519	01	COUNTDOWN
H0524	01	CRACK DOWN (VGA)
H0529	01	DUKE NUKEN 3 (EGA)
H0519	01	DUNE
H0516	01	DUNE PLUS
H0517	03	ELVIRA 2
H0516	04	EYE OF BEHOLDER 2 VGA
H0528	01	FACES (EGA/VGA/TAN)
H0505	01	FALCON 3.0 (VGA/W)
H0517	01	FLIGHT SIMULATOR 4
H0518	01	FLIGHT SIMULATOR
H0516	05	FREE D.D. (VGA/W)
H0507	01	GALATIC
H0516	01	GODS
H0504	02	GREMLINS 2 (VGA/W)
H0506	03	GUN SHIP 2000 (VGA/W)
H0510	03	GUY SPY (VGA/W)
H0510	04	HEADLINE PAPPER BOY
H0509	07	HEARTH OF CHINA (CGA)
H0519	02	HONG KONG MAS 1. PRO
H0517	02	HOLEYS VOL. 3
H0507	06	INDIANA JONES 4
H0532	01	JET FLIGHT 2
H0513	01	JILL OF THE JUNGLE (VGA)
L0003	03	JIM PLAYER (VGA/W)
H0501	01	JOGOS PARA WINDOWS
L0002	08	KING'S QUEST V (VGA/W)
H0527	03	LEISURE SUIT LARRY 1
H0504	08	LEISURE SUIT LARRY 5
H0509	06	LIFE AND DEATH 2 (VGA)
H0507	01	MAD TV (VGA/W)
H0506	01	MEGAFORTRESS B-52 SIM.
H0509	03	MIGHT MAGIC 3 (VGA/W)
H0513	01	MICKEY'S JIG SAW PUZZLE
H0508	01	NUCLE WAR
H0519	01	OMAR SHERIF BRIDGE
H0508	01	OUT THIS WORLD
H0505	01	PAPER BOY 2 (VGA/W)
H0517	01	PI FIGHTER (VGA/W)
H0512	03	PLATOON STRIKES BACK
H0504	02	POLICE QUEST 3 (VGA/W)
H0504	01	PREDATOR
H0525	01	RASTAN (CGA/VGA)
H0513	03	RED BARON
H0501	07	ROBIN HOOD (VGA/W)
H0513	01	ROIGER RABBIT 2 (VGA/W)
H0506	03	SCAXXPADDES
H0504	02	SPACE QUEST 4 (VGA/W)
H0517	01	SPEED BALL 2 (VGA)
H0514	07	STAR TREK XXV (VGA/W)
H0501	01	STREEP POKER THEE
H0509	02	SUPER PORNO DEMO (VGA)
H0511	01	TARTARUGA NINJA 3 (VGA)
H0512	01	TENNIS PRO TOUR 2 (VGA)
H0507	04	THE LEGEND OF KYRANIDIA
H0526	04	THE S.O.F. THE M.I.S.LAND
H0527	08	THE S.O.F. THE M.I.S.LAND 2
H0527	01	WOLFFESTEN 3D (VGA/W)

RACIOCINIO

COD	QD	NOME
0040	03	BATTLE CHES 2
1412	01	BLACK & COLORS
0053	01	BLOCK OUT
1167	01	BRAIN DEAD II
1310	01	CHES MASTER 2000
1382	01	COLUMNS (CGA/EGA)
1387	01	COOL CRK TWINSIN
0090	01	CUBIC TIC TAC TOE
0089	01	CYRUS CHES
0848	03	FACES TETRIS (VGA)
0182	01	JIG SAW PUZZLE (CGA)
1413	01	KID CASTLE
0108	03	LEMMINGS (VGA/W)
1408	02	LEMMINGS II (VGA/W)
0898	01	LOGICAL (VGA)
1055	01	NETRIS (VGA)
1322	01	PACHISI (CGA/VGA)
0795	01	PANAGINETO
0258	02	POPULOUS (CGA)
0780	01	POWER CHES
0306	03	SARGON 4
1321	01	SOLITE
0973	02	SUPER TETRIS (VGA)
0168	01	X-MAS LEMMINGS
0467	01	WELLS
1109	01	ZARKOV

LUTAS

COD	QD	NOME
0034	01	BARBARIAN
1258	03	BRUCE LEE LIVE (VGA/W)
0056	02	BUDOKAN
0058	01	BUSHIDO
0075	01	CHAMPION SHIP CARATE
1151	03	DOUBLE DRAGON 2 (EGA)
1136	01	FREDDY HAN MANHATA
0145	02	GOLDEN AXE (W)
0183	01	KAHATEK
0389	02	LAST NINJA
0193	01	LAST NINJA 2
0746	01	NINJA GAIDEN
0643	04	PANZA QUICK BOXING
0274	02	RASTAN SAGA (CGA)
0566	02	RENEGADE (VGA/EGA)
0228	02	STREET FLIGHT

ADVENTURES E RPG

COD	QD	NOME
0763	08	BUCK
0831	03	CARMEN SAND.TIME
0993	03	CENTURION
0155	09	CODE NAME ICE MAN
0528	10	COLONEL'S BEQUEST
0079	10	CONQUESTS CAMELOT
1170	02	DRAGON WARS
1459	08	DRACKHEN
0469	05	EYE OF THE BEHOLDER
0853	05	GOLD RUSH
0851	10	HERO'S QUEST (W/GA)
0474	14	INDIANA JONES CRUZ
0607	02	KING'S OF CHICAGO
0819	02	KING'S QUEST 2
0186	09	KING'S QUEST 4
0196	02	LEISURE SUIT LARRY
0912	06	LEISURE SUIT LARRY 3
0548	06	LOOM
1205	05	LORD OF THE RING
0941	02	MANIAC MANSION
1018	02	MIXED UP MOT. GOOSE
1436	06	POLICE QUEST 2
1054	01	ROAD WARS 2000 (CGA)
0826	03	SPACE QUEST 2
1227	04	THE POOL SERRANO
1345	02	THE KEYS OF MARAMO
0516	08	THE SECRET MONKEY
1080	10	THE QUEST VACER
0929	01	TRANSLUNIA (CGA)
0405	05	ULTIMA 5 (VGA/W)
0410	02	VOYAGE CENT TERRA

ERÓTICOS

COD	QD	NOME
0014	01	ADULT GAMES
0020	01	ADDS
0034	01	BOCA
0077	01	CINE PORNO (CGA)
0965	01	EAST SUCKS WEST VAG
0787	01	EROTIC SHOW
0830	01	MAXINE
1300	02	NIKKI (VGA/W)
0262	01	PORNO STORY
0299	01	SIMULA 1
0786	01	TELA EROTICA

CORRIDAS

COD	QD	NOME
0585	01	4x4 OFF ROAD
0501	04	BILL ELLIOT NASCAR
1304	01	CISCO HEAT
0124	01	F-40 PURSUIT SIM
0609	02	FERRARI FORMULA 1
0134	02	FORD SIMULOR 2
0134	01	G.P.CIRCUIT (CGA)
1251	04	G.FLUNIMILIT (VGA)
0841	02	HARD DRIVING 2
0177	02	INDIANAPOLIS 500
0500	05	MARIO ANDRETTI RACE
0231	01	NEW MOTOCICLE GP
0778	02	POLE POSITION 2

SUPER NOVIDADES USA

COD	QD	NOME	COD	QD	NOME
H0453	03	MAGIC CANDLE 3	H0179	01	HISTORIA SEM FIM II
H0122	02	PIMBALL WINDOWS	H0480	02	HOME ALONE 2
H0463	05	RETURN OF PHANTON	H0346	03	HOOK
HHHH	01	ROBOCOD	H0291	02	HUMANS
H0462	05	SHADOW COMEL	H0366	07	IMAGENS
H0461	04	SPACE HULK	H0235	10	INCA
H0362	02	SPACIAL FORCES	H0273	03	INLAND OF DRL.BRAIN
H0457	04	WING COMMANDER ACADEMY	H0278	03	JUMPJET
H0365	04	LEGENDS OF VALOUR	H0284	03	KGB
HHHH	02	GAND M.CHESS DELUX	H0248	09	KING'S QUEST VI
H0390	01	CRAZY CAR III	H0240	05	LAURA BAW II THE DAGGER OF AMONRA
H0388	06	EPIC	H0330	02	LEMMINGS II THE TRIBES
H0384	03	COMANCHE MISSOES	H0344	01	LEMMINGS II THE TRIBES NO CIRCO
HHHH	07	RACE IN SPACE	H0346	04	LINK'S 386 PRO
H0389	01	ZOO	0358	05	LOST IN L.A.A
H0387	07	BETRAYAL AT KRONOR	H0302	02	LURE OF THE TEMPTRESS
H0381	07	RING WORLD	H0375	06	MANIAC MANSION II
H0455	06	PIRATES GOLD	H0252	09	MANTIS XF5700 EXPERIMENTAL FIGHTER
H0456	02	NIIGELL MANSELL	H0263	03	MANTIS SPEECH
H0458	06	MARTIAN MEMORANDUM	H0276	09	MIGHT AND MAGIC IV
H0381	01	PIMBALL DREAM	H0345	04	MIXEDUP FAIRY TAILS
H0465	01	EGAROUNDS	H0319	02	OLIMPIADAS 92
HHHH	05	SYNDICATE	H0286	01	NCAA BASKETBALL
HHHH	01	CROSS WORD	H0309	05	NOVA 9
HHHH	04	HISTORY LINE 1914	H0380	01	PAC-MAN
HHHH	01	WINNHELL	H0287	03	PATRIOT
HHHH	01	VEGAS GAME	H0236	01	PACIFIC ISLAND
HHHH	03	WAYNE'S WORLD	H0315	01	PENTHOUSE JIG SAW
H0446	01	BRIX	H0301	05	POPULOUS II
H04	01	HEXXAGON	H0357	03	PORNO ANIMADO
HHHH	01	BEAT THE HOUSE	H0370	02	PORNO VAGA ANIMADO
H0452	01	1000 MIGLIAS	H0327	05	PRINCE OF PERCIA II
H0120	01	4-D TENNIS	H0312	01	PRINCE EDITOR
H0296	01	ACES OF PACIFIC 1946	H0449	01	PUSH OVER
H0329	01	ACTION SOCCER	H0236	05	QUEST FOR GLORY III
H0376	03	SPORT	H0277	10	REX NEBULAR
H0273	05	AIR WARRIOR	H0348	02	RISE OF THE DRAGON
H0239	08	ALONE THE DARK	H0306	02	RISK FOR WINDOWS
HHHH	08	AMAZON GUARDIANS OF EDEN	H0316	01	RISK WORDS
H0279	04	ANCIENT AR OF WAR IN THE SKYES	H0352	01	ROGER WILCO'S SPACE OUT GAME PACK
H0335	03	AIR BUCKS	H0444	03	ROME ADR2
H0254	02	BATMAN RETURNS	H0303	01	SARGON V
H0289	08	BATTLE CHESS 8000	H0442	03	SECRET WEAPONS
H0304	01	BUMPS	H0448	03	SHADOW OF PRESIDENT
H0251	04	CAR & DRIVER	H0247	10	SHERLOCK HOLMES
H0380	04	CARMEN SANDIEGO IN SPACE	H0310	01	SIEGE
H0242	02	CARRIERS AT WAR	H0347	02	SIM LIFE
H0339	01	CARRY CUMBE	H0271	06	SPACE QUEST V
H0349	10	CHALLENGER OF THE FIVE REALMS	H0249	02	THE AGE OF DESTINY
H0333	12	CHESS MANIAC 5 BILLION AND 1	H0253	03	SPECTRA
H0253	02	CIVILIZATION	H0342	04	SPRING BREAK STEEL CASTING 301
H0326	05	COBRA MISSION	H0299	02	STAR LEGIONS
H0131	01	COMMANDER KEEN 5	H0311	05	STREET FIGHTER II
H0314	01	COMMANDER KEEN 6	H0331	08	STRIKE COMMANDER
H0237	03	CAMMACHE	H0328	06	STUNT ISLAND
H0283	04	CRISES IN THE CREMUN	H0318	01	SUMMER CHALLENGER
H0275	03	CRUZADES OF THE DARK SAVENT	H0307	01	SUPER SKY II
H0263	07	CRUSE OF ENCHATHIA	H0295	06	TASK FORCE 1942
H0356	11	DARK LANDS	H0433	05	TELAS PORNO
H0184	09	DARK SEED	H0324	07	TERMINATOR 2039
H0365	06	DAUGHER OF THE SERPENTS	H0231	03	TEGE
H0292	01	DOUBLE DRAGON 3	H0300	01	TETRIS CLASSIC
H0345	03	DRAGON LAIR IV	H0340	02	THEATER OF WAR
H0282	04	DUNE II	H0208	07	THE ADVENTURE OF WILLY REAMISH
H0346	04	ECO'S QUEST	H0338	01	THE BLUES BROTHERS
H0445	04	EL-FISH	H069	01	THE CHALLENGER OF THE ANCIENT EMPIRES
H0451	03	EYE OF BEHOLDER-3	H0349	10	THE CHALLENGER OF THE FIVE REALMS
H0255	06	F-15 STRIKE EAGLE III	H0240	05	THE DAGGER OF AMONRA
H0241	02	FALCON 3.0	H0268	05	THE INCREDIBLE MACHINE
H0201	05	FASCINATION	H0373	06	THE LEGACY REALM OF TERROR
H0201	05	FASCINATION	H0371	01	TILES OF THE DRAGON
H0201	05	RIEVEL AN	H0378	03	TORNADO
H0261	02	FIRST SAMURAI	H0246	03	TWILIGHT 2000
H0372	03	FLASHBACK	H0270	05	ULTIMA UNDER WORLD II
H0367	06	FREDDY PARVAS	H0264	06	ULTIMA VII B.GATE
H0367	08	FREDERIK POHL'S GATEWAY	H0326	04	ULTIMA VII
H443	03	FRONT PAGE SPORTS FOOTBALL	H0363	07	ULTIMA VII SERPENT ISLE
H0305	01	GALLEONS OF GLORY	H0454	01	ULTRABOTS
H455	06	PIRATES GOLD	H044	01	UTOPIO
H0385	01	FLIGHTS SIMULATOR V	H0244	01	V FOR VICTORY
H037	01	RING WORLD	H0284	02	VINGANCE OF EXCALIBUR
H382	02	SPECIAL FORCES - MICRO PROSE	H0447	04	WAXWORKS
H06	04	LEGENDS OF VALOUR	H0250	03	WORLD CIRCUIT
H383	03	UNLIMITED ADVENTURE	H0359	01	WORLD CIRCUIT UPGRADE
H04	03	COMANCHE MISSOES	H0285	02	WING COMMANDER II OPERATIONS I
H0260	01	GENTAVIA 661	H0283	02	WING COMMANDER II OPERATIONS 2
H0243	02	GLOBAL CONQUEST THE OFFICIAL STRATEGY GUIDE	H0296	05	WING THE PROPHECY
H41	03	GOBLINS I	H0337	01	WORLD RESCUE
H0274	01	GOBLINS II	H0350	01	X-ROCK
H0297	03	GOLF FOR WINDOWS	H0269	05	WING
H045	03	GREAT NAVAL BATTLE	H0377	01	X-WING MISSOES
H12	03	HARD BALL 3	HHH12	12	RETURN2 ZORK
H54	02	GUN SHIP 2000 SCENERY			
H29	03	HEAVEN & EARTH			
H66	06	HEIMDALL - THE ADVENTURE OF ONE			

APLICATIVOS PARA PC

COD	QD	NOME	A0432	01	FOREIGN LANGUAGES-Ensina espanhol/alemão	A0110	01	THE MUSIC CONSTRUCTION-editor musical
A0561	01	3D CONSTRUCTION-Monta figuras em 3D	A0566	01	FORMULA 1-Curso de algebra	A0209	04	THE NEW ROOM PRO-pediçao de jornais e textos
A0473	01	3D IMAGERY-Cria fig. geometricas 3D	A0132	01	FORMASTER-Editor de formulários	A0287	01	TOUCH TYPE TUTOR-Curso de datilografia
A0448	01	800-IT DISKETTES-Copiad. de copias	A0625	05	FRACTIST DEMO-Super teias graficas p/vga	A0133	01	TRADUTOR-faca seu proprio dicionario
A0719	01	ABS ASSEMBLER-Facil e rapido	A0544	01	FRENCH-Ensina frances	A0667	05	TRUE COLORS-teias digitalizadas (vga/ega/w)
A0522	01	ABC FUNKIES-Ensina Ingles c/som	A0709	01	FRENCH TUTOR-Curso de frances/micro	A0541	01	TURBO CAD-editor grafico
A0226	01	ABC TALKS-Aprenda Ingles	A0267	01	FUNNELS-Ensina matemática p/ciãncia	A0763	01	TUTLES PRINT-faz fichas, calendarios, desenhos
A0390	01	ADM. ESCOLAS-Sist. p/ escolas	A0574	01	GST-Control de vendas e clientes	A0112	01	TUTOR ALEMAO-ensina alemão
A0002	02	ADVENTURE TOOLS KITS-Jogos Advent.	A0055	01	GRAPH IN THE BOX-editor grafico	A0114	01	TUTOR LOTUS 1.2.3-ensina lotus port.
A0004	01	AGENDA-Completo agendário	A0378	01	GRAPHIN-Faz graficos compositos	A0158	02	TUTOR TURBO C-ensina ling. turbo C
A0561	01	AGENDA-Completo agend. port.	A0710	02	GRASP-Prog. grafico circulos p/edior	A0221	01	TYPING TUTOR-Curso de datilografia
A0464	02	AGRICULTURAL-P/dm. fazenda	A0242	01	GUIA PAULISTA-Guia de hotéis, restaurantes SP	A0296	01	UNITS-faz conversao de medidas
A0523	01	ALITE-Planilha de calculos	A0283	01	HEBREW QUIZ-Ensina a lingua hebraica	A0599	07	UTILITY 123-utilitario p/lotus
A0292	01	AMIGO-Curso de defesa consumidor	A0680	01	HIPER HELP 1.03-Help p/usuários clipper	A0479	01	VCBASIC-banco de dados p/ita cassete
A0292	01	AMV'S FIRST PRIMER-Jogos p/ciãncia	A0060	01	HOROSCOPE-Faz horoscopo	A0610	01	VECTOR DEMO-demo grafico c/musica (adlib/vga)
A0567	01	ANYANGLE-Editor dos triangulos	A0245	01	HOME MANAGEM-Contabilidade pessoal	A0506	01	VGA CAD-cad cam p/mont. vga
A0638	01	APEX R2.0-Set up Impres. Epson	A0236	01	HOME VIDEO-Faz aberturas video cassete	A0698	01	VGA COPY 4.5-copiad. de disco c/ formato
A0006	01	ARTIST-Editor Grafico facil uso	A0451	01	ICHING-I Ching	A0505	01	VGA NAGEL ART-demonstração grafica
A0178	02	ASEASY-Planilha eletronica	A0645	01	IGNITION V.2.02-Acelera Veloc. do micro	A0503	01	VGA PAINT-editor grafico p/vga
A0008	01	ASTRAL-Faz mapas calc. astrologicos port.	A0061	01	IMAGE 3D-Poderoso Cad-Cam	A0500	01	VGA PALLETE-regula cores monit. vga
A0485	03	ASTRO-Faz analise astrolo. c/precisao	A0308	01	IMAGE PRINT-Faz impr. Alta qualidade	A0502	01	VGA PHOTOS #1-divers. fotos digital vga
A0493	01	ASTROLOG-94-Calc. mapas astrologicos	A0238	04	IMVISION-Super Editor de texto graf.	A0501	01	VGA PHOTOS #2-divers. fotos digital vga
A0207	01	ATLAS PC-Mapa mundi grafico dos paises	A0273	02	INCONTROL-Sistema p/aux. no escritorio	A0263	01	VIDEO CHEN-ensino de quimica/valencia atomos
A0220	01	AUDIO LOG-Control. seus discos e fitas	A0062	01	ITALIAN TUTOR-Ensina italiano	A0556	01	VIDEO LIBRARY-control de fitas cassete
A0183	07	AXS-Completo sist. contabilidade	A0543	01	JAPANESE-Ensina japonês	A0380	01	VIDEO RENTAL SYSTEM-prog. p/video local.
A0012	01	BANNER MANIA-Plataform. faixas cartaz.	A0504	01	JULIA SETS-Gerador de teias graf. (vga/ega)	A0465	01	VIDEO TAPE CONTROL-sist. p/video local.
A0378	01	BANNER 94-Plataform. faixas cartaz.	A0480	03	KWIKSTAT-ensina estat. c/graficos	A0360	01	VIMAGE-utilitario p/graficos g/dm/tp/c
A0474	01	BARCODE-Dezenha e imprime cont. barra	A0259	01	LABCOAT-faz etiquetas p/vid. e filmes	A0690	01	XMODEM-utilitario p/modem
A0014	02	BENCH MARK-Faz test. Hardware no micro	A0508	01	LABELS BENCH MARK-editor de etiquetas	A0121	01	WOMAN PICTURES-fotos digitaliz. mulheres
A0721	02	BIBLE QUIZ PLUS-Aprenda Biblia c/fogos	A0511	01	LABELS MASTER-editor de etiquetas	A0367	02	WORD PERFECT 5.0-ensina word 5.0
A0147	01	BIORITMO-Faz Biorritmia completa	A0063	01	LABELS UNLIMITED-editor de etiquetas v/tam.	A0643	01	WORDTOWNS-transl word para word
A0431	01	BOOK MINDER-Banco dados livros divers.	A0639	01	LAP LINK V.2.16-ligacao entre dois micros	A0644	01	TOWSWORD-transl. word p/wordstar
A0579	02	C COMPILER-Copiad. de c/document.	A0057	02	LASER GRAPH-Faz graficos c/impressao	A0765	01	WORLD 20-atas digitalizado
A0545	01	C TOOL-Bibliotecas p/tubo C	A0751	01	LETTRIS-tpos de letras p/tab.DOS			
A0706	02	C++ TUTOR-Tutor da linguagem C	A0679	01	LOCK-trava micro c/senha			
A0655	01	CADASTRO DE CLIENTE-em Portugues(Share)	A0067	01	LOTO DDESDOBRADO-sortido de loto c/imp.			
A0634	01	CADASTRO 1.0-Cadastro Clientes(Share)	A0155	01	LO PRINT-faz cabeçalho c/letras			
A0286	01	CALCULUS-Ensina trigonometria e algebra	A0556	01	LSDK-faz etiquetas c/diretorios			
A0461	01	CALENDAR KEEPER-Plataform. de parede	A0393	01	MAGIC FINGERS-analise de caligrafia			
A0560	01	CARTONAGE-Ensina os Cartões	A0066	01	MAIL MONSTER-imprime etiquetas			
A0725	03	CASE ACCOUNTING-Grandes sist. contabil.	A0620	01	MALA DIRETA V.8.0-mala direta em port.			
A0402	01	CAT DISC-Catalogador de discos	A0069	01	MALA DIRETA PROBRASE-sistema de mala direta			
A0254	02	CASH TRAC-Control. Bancario	A0070	01	MEAL MATE-ensina valor port. de alimentos			
A0524	01	CD MASTER-Control. colecao CD's	A0713	03	MEGA CAD-poderoso sistema de cad			
A0615	01	CD STUDIOS-Musica p/placas som	A0038	02	MENU CONSTRUCTION-Cria menus c/cores e sobr.			
A0708	01	CELL SYSTEMS-Cria modelo de crescimento bid.	A0251	03	MICAL-excelente diag. medico			
A0018	02	CHART PC-Gráficos com. estatísticos	A0172	01	MICRO GENE-calculo genético			
A0391	02	CHASM-Curso de assemble	A0071	01	MODEM-varios util. p/modens			
A0020	02	CHECK IT-Faz teste de hardware no micro	A0549	01	MOON BENCH-prog. de astrologia			
A0307	01	CHEMICAL MOLECULAR-Figuras molecular 3D	A0716	01	MOUSE TOOLS-p/programas de turbo pascal			
A0168	01	CHEX-Control de entrada e saída cheques	A0347	02	MR LABEL-faz etiquetas p/vid. e filmes			
A0290	01	CHIRO-Base dados p/médicos	A0428	01	MULTIMAIL V.1.2-mala direta em port.			
A0962	01	CHIRO PATIENT-Prog. p/diagnóstico médico	A0614	01	MUSICAL-34 musicas famosas p/placas som			
A0022	03	CHI WRITER 3.0-Editor textos c/ fontes	A0595	01	MUSICAL BOOKS-prog. de pintura c/musica			
A0278	01	CMPCAL-Transm. calculadora	A0611	01	MUSICIAN-1 editor musical (adib/w)			
A0334	01	COGO a PILOT-Engenharia das tecnicas	A0591	01	NEVER LOCK-desprotector de muiros jogos			
A0226	01	COLLAGE-Faz desenhos ex-bas como slides	A0568	01	NORTH CAD 3D-ensina e mostra objetos em 3D			
A0156	01	COMPASS-P/Automação de escritorio	A0516	01	NO STOP-utilitario p/teias			
A0416	01	COMPOSER-Super editor musical	A0633	01	NST-otimo editor de prog. musicais			
A0436	01	COMPU SHOW-Prog. grafico p/desenho	A0165	01	ON SID-por impressao de rodapes			
A0690	02	CONCEPTS COMPUTING-Grafico p/desenhar	A0532	01	OPTIKS-imprime qualquer arg. graficos			
A0025	03	CONSTITUICAO ELETRONICA-Toda a const.BR.	A0247	01	ORACLE-ensina facil e rapido			
A0484	02	CONTABILIDADE-Sist. de Cont. em Portugues	A0651	04	ORBIT-educativo com tudo p/planetas (ega)			
A0445	01	CONTAS REC-Sist. contas recorre port.	A0417	01	ORIGAMI-ensina fazer animas papel (basic)			
A0447	01	CONTAS PAGAR-Sist. contas a pagar port.	A0082	01	ORGAO ELETRONICO-simula orga. eletronico			
A0389	01	CONTAS PAGAR REC-Sist. contas a pagar rec.	A0467	01	PARTICULE SIMULATION-sim. orbitas est. celeste			
A0446	01	CONTROLE BANCARIO-Sist. de controle port.	A0303	03	PASCAL TUTOR-ensina tudo p/pascal			
A0619	01	CONTROLE DE ESTOQUE-em portugues	A0083	02	PASCAL TUTOR-ensina tudo p/pascal			
A0562	02	CONTROLE DE VIDEO LOCADORA-em portugues	A0512	01	PC BEAT-transforma PC numa bateria			
A0403	01	COOPER GRAPHICS #1-Figuras, bordas molduras	A0677	01	PC BREEZE II-cia placas de circuito impresso			
A0404	01	COOPER GRAPHICS #2-Figuras p/editores graf.	A0134	03	PC CALC-poderoso planilha de calculos			
A0492	01	COOPER GRAPHICS #3-Figuras p/editores graf.	A0300	01	PC DALC-completo sist. contabilidade			
A0521	01	COOPER GRAPHICS #4-Figuras p/editores graf.	A0551	05	PC DENTAL-control. placa dentaria (w)			
A0564	02	COSMICO CONTAB-Sist. contabilidade em port.	A0604	05	PC GLOBE 4.0-mapa mundi c/inf. paises			
A0729	01	CRIPTO-Projet. seus arquivos em portugues	A0288	02	PC HELP-ensina a usar DOS			
A0752	01	CRIS-Transforma teias p/clipper	A0085	01	PC ILLUSTRATOR-edica graficos c/otimos rec.			
A0249	01	CRYSTAL-Gen. modelos de cristais em 3D(ega/vga)	A0122	05	PC KEY DRAW-desk-top publish			
A0421	04	CSDM-Demo graf. c/otimos digitalizados (ega/vga)	A0142	01	PC MUSICIAN-cia e toca musicas			
A0486	01	CUSTO DE FURNAMENTO-P/controle firme port.	A0180	02	PC OVERLOAD-ensina a gerir de condominios			
A0534	01	DAP 1.0 V55-Desprotector de senhas de jogos	A0170	02	PC PAYROLL-tpos de pagamento			
A0569	01	DAP 1.1 V147-Desprotector de senhas de jogos	A0497	01	PC POLILOT-sortido de senhas/fotos etc			
A0730	03	DAM CAD-Portação e animação de desenhos 3D	A0154	01	PC PROFESSOR-prog. em basic			
A0568	01	DAPK-Editor de textos em portugues	A0579	02	PC SCHEMATIC-p/criar esquemas eletrico			
A0456	01	DBASE III ROUTINES-de 50 rotinas p/dbaseiii	A0647	02	PC SYSTEM-TPS-p/criar menus p/programas			
A0687	01	DB TOOLS-Ferramentas p/DBaseIII cria menus	A0350	01	PC THING-TPS-p/criar menus p/programas			
A0305	01	DIET DISK-imprime etiquetas c/diretorios	A0509	01	PC ZIPP-aceler. seu micro ao max.			
A0141	01	DISK CATALOG-Organiza seus discos e progrs.	A0537	01	PERSONAL TAROT-Interpreta cartas e explica			
A0314	01	DISK COMMAND-Recupera discos e winches.	A0293	01	PIANOMAN-editor musical c/partituras			
A0425	01	DISK DUPE-Super copia de discos	A0131	01	PICTURE LABEL-cia e edita graficos			
A0686	01	DISK TRACK-Control. colecao de disquetes	A0658	01	PICTURE LABEL-TPS-p/criar menus p/programas			
A0476	02	DOS EXTENSION-Amplia comandos do MS-DOS	A0369	02	PIQUETTE-ensina a criar layouts personalizados			
A0213	03	DR.GENIUS-tpo editor grafico	A0087	01	PIZZAS-captura qualquer teia e imprime			
A0384	01	DRAFT CHOICE-Prog. p/desenhos estilo CAD CAM	A0761	01	PKZIP V.1.03-versao de compactador			
A0407	03	DREAM-Poderoso banco de dados	A0302	01	PORTCAC-control de investimentos			
A0373	01	DRIVECHK ALIGN-Teste e alinhamento de drives	A0154	02	POWER SHEETS-super planilha de calculos em 3D			
A0780	01	DRUMMER MUSIC-Super editor musical(mouse)	A0399	01	POINT CONTROL-permite selec. e impr. teias			
A0035	01	DS BACKUP PLUS-P/riar back up de winchester	A0089	03	PRINT MAGIC-faz cartazes, fichas, calend.			
A0301	01	EASY INVENTORY-control de estoque	A0530	01	PRINT PARTNER-programa sem. ao PrintMaster			
A0382	01	EDRAW-Permite desenhar e impr. diagramas	A0410	02	PRINT SHOP GRAPHICS-de 200 figuras			
A0216	03	EGA PAINT-Super editor grafico (ega)	A0097	01	PRIVATE BOOK KEEPER-cia pag. rec/contab.			
A0384	01	ELECTRON-Soluções educativas eletricas	A0331	01	PROBABILISTAT-prog. matem. estatísticas			
A0398	01	ELETRON-Ensina ornamentação projetos eletr.	A0444	01	PROCON FOT-TPS-p/criar menus p/programas			
A0531	01	EMULADOR-ensina amiga 500 (vga)	A0475	01	PROFESSIONAL CAD-CAM-faz calc. e peças rot.			
A0809	01	EQUATOR-ensina de matemática e fisica	A0498	02	PROFESSOR DE INGLES-ensina ingles			
A0331	01	EXPRESS-Reduz 75% impressao arg.ASCII	A0514	02	PROPHET-prog. de calculos astrol.			
A0036	01	ETIQUETA-TPS-p/criar menus p/programas	A0230	02	PRODESIGN-cad-cam projetos graficos			
A0037	01	EUREKA:THE SOLVER-resolve calculos matemát.	A0658	01	PUBLISH IT-editor de jornal completo			
A0280	01	EVALUATE-Resolve equações matemáticas	A0315	03	Q-MODEM-programa telcom. p/modem			
A0429	01	EXPLOSIV-Desencana p/teias em explosões	A0510	01	ROLEX-faca dif. modelos de relógios			
A0433	01	EXPRESS CHECK-Bancos dados, controle bancar.	A0546	01	SCHOOL MOON-editor graf. p/ciãncia			
A0038	01	F2 FORM-TPS-p/criar menus p/programas	A0657	01	SIDR-atribui cores arg. conf. extensao (ega)			
A0039	01	F2 MENU-Para criação de menu	A0539	01	SENA 91-sortido de jogos p/teias em port.			
A0040	01	FALA-Sintetizador de vozes, PC XT	A0396	03	SENA 4200 V.5.0-faz sortidos com. imprime			
A0487	02	FAMILY HISTORY-Faz arvore genealogica	A0102	01	SIMPLE LABELS-p/criar etiquetas de etiquetas			
A0280	01	FANCY LABEL-tpos etiquetas p/mala direta	A0547	02	SIMPLE LABELS-faz etiquetas todos tam			
A0243	01	FAST GRAPHS-Editor grafico	A0256	01	SID WRITER-imprime doc. lado			
A0022	01	FASIT-Curso de datilografia	A0105	01	SISTEMA CONTROLE DE ESTOQUE			
A0592	01	FD READ & FD FORM-TPS-p/criar menus p/programas	A0444	01	SISTEMA PADRAO CONTABIL.			
A0227	02	FIRST CHOICE-Editor de textos bco. dados	A0224	01	SKY GLOBE-ensina a criar mapas das estrelas const.			
A0127	04	FLASH CARDS-Dicionário ingles c/7000 palav.	A0104	01	SMART WORK-faz mapas circuitos eletronicos			
A0430	01	FLEX-Desencana p/teias fig. geométricas	A0190	01	SPANISH VERB-ensino de espanhol			
A0270	03	FLOW DRAW-Editor de fluxogramas, mapas, tab.	A0394	01	SQUEEZE PRINT-imprime em 80 ou 160 colunas			
A0348	01	FLUHOT PL-Super editor de prog. contra virus	A0601	01	STEREO SHELL-satelo PC Tools			
A0617	01	FLUXO DE CAIXA-En. port. e contab.	A0507	01	STOCK INVENTORY-control de estoque			
A0088	01	FOLHA DE PAGAMENTO-Completo sistema	A0535	01	SUPER LOT-MASTER-sortido de loto			
A0496	01	FOLHA DE PAGAMENTO-em portugues	A0760	02	SUPER MASTER PRINT-satelo Print Master			
A0434	01	FOLLI-Mala direta pessoa fisica/jurid.	A0108	01	TABELA PERIODICA-tudo a/elementos quimicos			
A0449	02	FONSTIC-imprime textos c/otras font.	A0146	01	TAROT-tarot			
A0048	01	FONTASY-Varios tipos de letras p/primeira	A0646	01	RAMDISK V.2.0-simulador de Winchester			
A0321	02	FONTE DISK-Editor caracteres(vga/ega)	A0525	05	THE ELECTRICAL DBS-engenharia eletrica (w)			

PROGRAMAS PARA WINDOWS

(os programas e "H" na frente do código são discos de 1.2)

COD.	QD.	NOME
W0143	01	123 LEARN-progr. p/ciãncias
A0586	01	200 ICONES FOR WINDOWS-200 ícones colorid.
A0585	01	100 ICONES FOR WINDOWS-ícones p/todas áreas
H0080	01	AFTER DARK-ubl p/preservar monitor
A0581	01	ALMANAC FOR WINDOWS-agenda p/windows
A0583	01	APORIA FOR WINDOWS-Programa Shell P/windows
H0118	01	BATTLE CHESS-jogo de xadrez p/windows
W0123	03	BB VIEW-carrega teias form.bmp/dib/tiff/gif
W0124	01	BIORHYTHM-faz biorritmo qualquer pessoa
W0016	01	BIT FAX-RECIBE E MANDA FAX
W0142	01	BLOCKS-jogo de memoria
A0582	01	BRIC-A-MAC-jogo de cartas p/windows
H0075	01	CALENDAR MAKER-faz calendario p/windows
J1283	03	CHECKERS-jogo de damas
H0106	01	CHESS MASTER 3000-super jogo de xadrez
W0107	01	CIPHER FOR WINDOWS-jogo raciocinio e inteligencia
W0207	01	CLOSER-fecha aplic antes saida Windows
W0111	01	CONCENTRATION-jogo de memoria
W0110	01	CURATOR-jogo escolar
W0179	01	DALEKS-jogo raciocinio e estrategia
W0018	01	DIRECTORY INFORMATION-fornece inform. diretório
W0109	01	DISK COPY #1-copiador ultra rapido
W0042	01	DSOUND 2 0-editor musical p/placa som
W0205	01	ELEMENT 3-tabela periodicos
ER0001	1	ENRIGATEMENT-jogo de programas
W0200	01	FALL BABY-faixas do baby
W0002	02	FENCE-jogo de raciocinio
W0011	01	FIRE WORKS-desencano p/monteiro
W0012	01	FISH-deixa fundo de tela c/pixeis
W0014	01	FISH 3-1 tela grafica c/pixeis
W0007	01	FOREFORNEER-jogos e especiais
W0073	01	FRACTAL PAINT-super editor de fractais
W0088	01	FRED'S FRACTAIS-fractais maravilhosos
W0070	01	GUITAR SCALES AND MODES-alm. de guitarras
W0032	01	ICON DRAWER-editor de ícones v/bco.
A0588	01	ICON MASTER-editor de ícones
W0074	01	ICON MIX-ícones animados
W0056	01	JEWEL THIEF-jogo estratégia habilidade
A0589	01	MAGIC CURSOR-muda desenho do cursor
HW209	01	MAGICAS NO WINDOWS-utilitarios e jogos
W0187	01	MASTER TRACKS PRO-super editor musical
W0003	01	METAPLAY-edita arq. c/ ext. WMF
W0004	01	MENTOOLS-informações v/a tela
W0005	01	MOREFS-0-coleção de varios ícones
W0006	01	MORTAGE CALC-ótima planilha
W0007	01	MONTAIN FRACTAL-desenhos em #D
W0008	01	MOVIE-fazx copias de arquivos
W0201	01	MUSIC FOR WINDOWS-musicas para windows
W0009	01	NEKO-gatinho que corre atrás do mouse
W0010	01	NO MORE FINDER-compactador e descompactador
W0022	01	NO MORE DOS-cores (icons progr. DOS
H0076	01	ON TIME-completo sistema de agenda
A0587	01	PAIT SHOP FOR WINDOWS-editor grafico
A0582	01	PARENT FOR WINDOWS-faz arvore genealogia
W0045	01	PERIODIC TABLE-tabela periodica c/lem. químicos
W0044	01	PICTURE ABC-jogo p/ciãncias
W0013	01	PUZZLE-quebra cabeça telas graficas
W0030	01	RESSGAUGE-fornece % na memoria do micro
W0202	01	ROXO-acerte saco da colher que aparece na tela
W0206	01	SOKPAINT-pinta e edita figuras
W0032	01	SLOT MACHINE-jogo caça niquel
J1351	01	SIM CITY FOR WINDOWS-versao famoso jogo
W0187	01	STARSHIP FOR WINDOWS-versao famoso jogo
W0069	01	TERMINATOR-tela do filme e samples
W0004	01	THE MOON TOON-FORNECE INFORM. LUA
W0141	01	TRY4A-varios utilitarios
W0082	01	WAR GAME-jogo e guerra do golfo
W0102	01	WAR HEADS-basado no Missle Command Atari
W0002	01	WGLCD-fornece data comp. no canto da tela
HW169	01	WINBACK-recupera dados p/windows
W0017	01	WIN BASE-poderoso banco de dados
W0127	01	WIN BEGIN-cria arq. de aberturas
W0049	01	WIN POKER-jogo de poker
H0077	03	WIN WAVE-musica p/windows 3.1 placas som
W0062	01	WIN ZIP-versao do PKZIP
W0002	01	WINDOZ WIN PLAYS-jogos famosos teias
H0081	01	WINDOWS UTILITIES-utilitarios p/windows
W0155	01	WINDOWS SCAN-famoso antivirus
HW203	01	WIN POKER-jogo de videopoker
W0137	01	WIN VELOPE-faz etiquetas e cartas
W0061	01	WORLD TIME-horas em varias palzes
W0071	01	YOUR WAVE-musica p/windows
A0584	01	ZIP MANAGER-compactador e descompactador
HW172	01	ZONE ONE-jogo de raciocinio e inteligencia

Exemplo de combinação de controladores de fluxo no Clipper 5.01

```
DO WHILE <condição a>
    instruções
DO PROGRAMA 2
FOR <var_i> TO <var_f> STEP <+-contador>
    <instruções>
NEXT

DO CASE
    CASE <condição x>
        instruções
    CASE <condição y>
        instruções

        IF <condição m>

            DO WHILE <condição b>
                instruções
                instruções
            ENDDO
            instruções

        ELSE
            instruções
        ENDIF

    ENDCASE

ENDDO
```

podemos ter uma ou mais procedures e/ou funções.

As procedures são pequenos programas que executam um conjunto de instruções. Cada procedure ou função tem que ter um "nome" (que o Clipper 5.01 reconhece somente os 10 primeiros bytes) e apesar de não necessitar terminar com "RETURN" é recomendável que você use este comando por uma questão de clareza.

As procedures não retornam um valor. As funções sempre retornam um valor. Em Clip-

per existem diversas funções previamente estabelecidas, porém você poderá criar suas próprias funções, mas isso infelizmente vai ter que ser um assunto para a próxima edição. Leia com atenção, releia se necessário este artigo para que você possa assimilar bem os conceitos aqui apresentados. É de vital importância o total domínio do que lhe foi apresentado. Tenha isso como um alicerce de construção, quanto mais sólido, maior será a capacidade de suportar mais e mais sobre ele, em contrapartida, quanto mais falho o alicerce...

Até a próxima edição e bom proveito. □

Ricardo Flores
é atualmente diretor
da Audit System

Resumo das variáveis do Clipper 5.01

Tipo	Tempo de Vida	Uso da Variável	Default
Estática	Permanente	No módulo onde foi criada	NIL
Local	Enquanto durar o módulo	No módulo onde foi criada	NIL
Privada	Enquanto durar o módulo	No módulo onde foi criada e nos módulos chamados.	NIL
Pública	Permanente	Em todo o sistema	F.

CESAR AUGUSTO PEREIRA PEIXOTO

CONSULTOR HARDWARE & SOFTWARE

OUTSOURCING
AUTOMAÇÃO
ORGANIZAÇÃO E
MÉTODOS
TREINAMENTO
EMPRESARIAL
CURSOS PALESTRAS E
SEMINÁRIOS



(021) 503-3468 - Trabalho - 12 às 18 h.
(021) 241-1479 - Residência

TECNOLOGIA IBM-PC E
MACINTOSH
MULTIMÍDIA, REALIDADE
VIRTUAL, INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL E ROBÓTICA

LIVROS DE AUTORIA DO CONSULTOR CESAR PEIXOTO.

INTRODUÇÃO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL - US\$ 15
INTRODUÇÃO A ROBÓTICA - US\$ 20
INTRODUÇÃO A REALIDADE VIRTUAL - US\$ 25

✉ CAIXA POSTAL 13537 - CEP 20217-970 - RJ

Você confiaria o seu equipamento a uma assistência técnica dessas?



Nós também não.

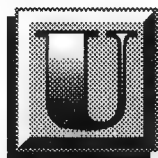
Focus Informática

**Manutenção Especializada em
Microcomputadores AMIGA e IBM-PC**

R. Fernandes Moreira, 132 - chác. Sto. Antonio
São Paulo - S.P. - CEP 04716-003 - Fones: (011) 522.1445 e 215.2211
Fone/Fax: (011) 247.3524

PROJETO DE REDES LOCAIS

Analizando a Necessidade da Empresa



ma rede local é a consequência natural da maioria das grandes empresas. Quando implementada, além de prover a empresa de uma maior organização, acaba por agilizar e otimizar a produção, pois tendo os dados agrupados em um só lugar, é mais fácil analisá-los.

Para dimensionar a rede ideal para uma empresa, é preciso examinar o teor dos seus negócios, informações correntes e as arquiteturas de sistemas por ventura já existentes nessa mesma empresa pois a arquitetura final será projetada para suportar todo esse fluxo de informações.

Arquitetura de negócios numa empresa

Dentro da Arquitetura de Produtos há segmentos (Hardware, Software, redes, aplicações e Serviços) que dão suporte à Arquitetura de Informações (vide figura 1). A rede é apenas uma parte da solução total. Para conseguir o máximo de qualquer implementação em redes, é necessário satisfazer às necessidades atuais e futuras de qualquer um dos níveis da organização.

Em primeiro lugar, deve-se examinar como e por onde passa o fluxo de informações da empresa e considerar as necessidades presentes e futuras do pessoal que manuseia estas informações.

Para projetar uma nova rede local, ou integrá-la a uma já existente, deve-se examinar:

- A Estrutura da sua empresa;
- Suas necessidades Futuras;
- A Maneira de melhor adaptar a futura rede local à estrutura da empresa a fim de proporcionar uma intercomunicação de dados ideal.

É fundamental atentar para a relação custo-benefício deste projeto, ou seja, saber se a produtividade da empresa aumentará a ponto de, dentro de um curto espaço de tempo, pagar todo o investimento feito

no mesmo. Visando uma minimização dos custos e uma consequente maximização dos lucros, deve-se fazer uma profunda análise dos preços dos componentes existentes no mercado, sempre atentando para a qualidade dos mesmos e sua viabilidade no projeto. Não adianta tentar economizar em pontos fundamentais da rede, tais como servidores e unidades de backup, pois uma economia de alguns poucos dólares pode representar futuramente um prejuízo de milhões. Procure sempre economizar na fase de projeto e não na fase de compra; por exemplo: Porque colocar unidades de disco em todas as "workstations"? Porque não colocar em apenas algumas e definir o restante como estações "DiskLess"? Desta forma, você estará otimizando seu projeto e certamente não terá problemas com vírus e terá uma substancial redução no seu custo.

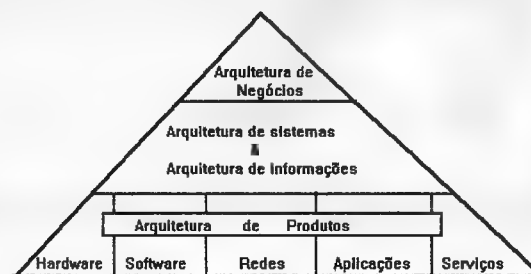
Deverá também ser levado em consideração a fase de adaptação da empresa à nova tecnologia a ser incorporada, para que a performance dos funcionários da empresa seja otimizada e a rede local seja utilizada em todo o seu potencial. Para isto, treinamento interno será fundamental e terá de ser bem feito, pois do contrário poderá pôr todo o projeto a perder.

Paulo Roberto

de Souza Gomes Pessoa

é Engenheiro Eletrônico formado pelo CEFET-RJ e atua na área de desenvolvimento de Software Visando implementação em redes locais.

Figura 1 - Arquitetura de Negócios



DICAS

APRENDA MULTIMÍDIA SEM SAIR DO SEU MICRO.

Você já deve ter lido ou pelo menos ouvido falar sobre a tecnologia que está causando uma verdadeira revolução na forma e na maneira em que nos interagimos com o mundo.

Você sabe o que é, como utilizá-la e as mudanças que o mundo verá a partir da sua utilização?

A MDI-Multimídia e Design Interativo desenvolveu com exclusividade o primeiro Curso auto-explicativo para o ensino da

Multimídia, com uma linguagem muito simples. O curso destaca pontos fundamentais para o desenvolvimento de qualquer tipo de Aplicação Multimídia, como Hipertexto e TV Interativa.

O MDI Course, foi dividido em 6 módulos.

1 Ensino de desenho em softwares do padrão vetorial. Criação de Backgrounds, íconis, Símbolos de navegação, etc... Introdução à Multimídia.

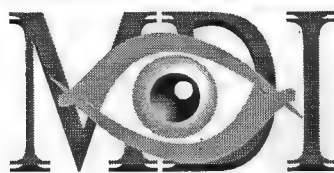
2 Ensino de desenho em softwares do padrão Bitmap. Criação de Backgrounds, Tratamento de Imagens e Multimídia-Roteiro e Storyboard.

3 Ensino de técnicas para animação em softwares padrão 2D. Efeitos Especiais, etc... Multimídia - Design Systems

4 Modelagem, Rendering e Animação em softwares padrão 3D. Multimídia - Navegação

5 Técnicas de Vídeo e Audio. Sincronismo de som e imagem. Efeitos especiais. Multimídia - Hipertexto

6 Desenvolvimento de Aplicações Multimídia. Multimídia Avançada. Hardware, Software e Pesquisa. Como Produzir Sistemas Profissionais.



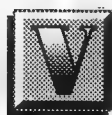
MULTIMÍDIA & DESIGN INTERATIVO

O MDI COURSE
FOI DESENVOLVIDO
PELO DESIGNER
WALLACE HENRIQUE
AUTOR DAS CAPAS
CPU PC E CPU AMIGA
E SEUS PROJETOS
GRÁFICOS.

Para maiores informações escreva para:
Caixa Postal 79912 - Nilópolis - RJ - CEP 26501-970.

PERDA

Prezados Senhores,



imos através desta solicitar desta conceituada revista que publiquem na sua seção de carta o seguinte enunciado:

"Gostaríamos de comunicar aos associados do AB Sharehouse Clube que, a partir de 01/03/94, por motivos superiores, tivemos de encerrar as nossas atividades. Estamos encaminhando carta a todos que nos prestigiaram neste tempo em que estivemos em funcionamento, lembrando que devolveremos os disquetes que nos foram enviados."

Agradece,

Antonio Belmiro
AB Sharehouse Clube
Cx Postal 6684
CEP 71701-790
Núcleo Bandeirante - DF

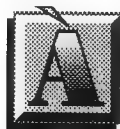
Caro Antonio,

é com pesar que publico sua carta, pois a perda de uma entidade como o AB Sharehouse Clube afeta a divulgação e disseminação da cultura de informática. Todavia, espero que os motivos que os levaram a esta posição estejam relacionados com o surgimento de uma oportunidade melhor de atividade, de preferência na área de informática.

A Bônus Rio Editora, através da revista CPU-PC, procura apoiar todos os empreendimentos ligados à informática, qualquer que seja o seu porte. Lamentamos o ocorrido mas desejamos muito sucesso para o seu futuro.

Cesar Peixoto

GANHOS



Bônus Rio Editora.
CPU-PC - Seção Cartas
Já de longa data acompanhamos o excelente trabalho realizado

pela equipe de CPU-PC, orientando e informando seu grande número de leitores interessados em tudo que acontece no mundo da Informática.

Incentivados pelas matérias publicadas em CPU PC decidimos abrir uma empresa de distribuição de softwares para microcomputadores, dentro do conceito de shareware e freeware.

Constituímos a PLACE SOFTWARE, cujo objetivo é levar ao grande público usuário de microcomputadores, seja em ambiente de trabalho ou doméstico, a oportunidade de tomar contato com milhares de softwares desenvolvidos por programadores independentes, em todo o mundo.

Dispomos de um grande acervo de programas voltados às mais diversas áreas de atividade profissional e de lazer, como utilitários para DOS e Windows, planilhas, banco de dados, desktop publishing, educativos, tutoriais, hobbies, jogos, etc.

Os softwares são fornecidos em disquetes de ótima qualidade, garantidos contra "vírus de programas" e com o exclusivo PLACE INSTALA, que facilita o processo de instalação, sobretudo para iniciantes na área.

Colocamo-nos à disposição dos leitores para fornecimento do PLACE CATÁLOGO (em disquete), gratuitamente, bastando contato telefônico ou por carta para:

PLACE SOFTWARE

Rua das Figueiras, 550, a.132
Bairro Jardim, Santo André, S.P.
CEP 09080-300

Tel.: (011) 412-1314

A PLACE SOFTWARE agradece à CPU-PC esta divulgação e o apoio a empreendedores, que hoje, entendemos, constituem a base da economia de qualquer país desenvolvido.

Álvaro da Rocha M. Filho
PLACE SOFTWARE

Caro Álvaro,

como vocês, nós da Bônus Rio Editora também somos e acreditamos na força dos empreendedores. É o esforço de cada um que solidifica a cultura de informática e desenvolve o mercado brasileiro.

Esperamos que a PLACE SOFTWARE seja uma fonte inesgotável de sucessos,

CARTAS

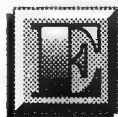
*Julia Maraldi
El Sina (Rovianthem 408
Janssen - Milendi - RJ
Cep: 24.120-000*

alegrias e amigos. Esperamos, ainda, que seu trabalho esteja baseado no atendimento das necessidades de seus clientes, bem como na busca eterna do evoluir, do desenvolver. Pensamos ser esta a receita do sucesso. Felicidade!

Cesar Peixoto

COMDEX/RIO'94

Olá, Cesar Peixoto.



Estou escrevendo-lhe aproveitando a publicação de sua C.P. num dos seus artigos. Gostaria de falar-lhe sobre Realidade

Virtual.

Sou leitor da revista CPU-PC desde o número 05. Acompanhei com prazer a evolução da revista, que a cada número melhora em todos os aspectos - qualidade das matérias, do papel, do projeto gráfico, ... - bem como tive a felicidade de ir a COMDEX/RIO'94 e visitar o stand da editora.

Na ocasião, pude assistir uma de suas demonstrações de Realidade Virtual mas, com toda aquela gente no stand, não pude conversar contigo. De qualquer forma, resolvi outros dois problemas que afligiam-me: Fiz uma assinatura da revista CPU-PC, aproveitando a superpromoção de poder levar um livro de cortesia; e ainda, consegui os números atrasados que não tinha.

Lendo-os, no caso o número 02, vi seu artigo de Realidade Virtual e fiquei ainda mais interessado nesta tecnologia. Como posso adquirir maiores informações sobre a mesma e, se possível, os softwares que você estava demonstrando no stand.

Desde já, agradeço qualquer informação.

Gustavo H. F. Carvalho
Rio de Janeiro R.J.

Caro Gustavo,

como leitor e agora assinante da CPU-PC, deve saber que sua pergunta já foi respondida em outras ocasiões. Nos números 05, 06 e 08 foram publicadas informações sobre RV. Todavia, aproveito sua carta para atualizar estas informações.

A melhor forma de obter informações seria através de um curso, todavia desconheço a existência de algum no Brasil..

Outra excelente fonte de informação são as publicações. A Revista AI Expert sempre

publica artigos de RV, bem como o catálogo Virtual Reality Special Report, trimestral. Mas a grande novidade está por conta da Editora Berkeley.

Esta editora lançou no mercado 4 livros de RV, analisados na edição número 11 de CPU-PC. Nos disquetes e no CD-ROM que acompanham estes livros e que obtive os softwares utilizados no stand. Tudo absolutamente legal, alguns freeware e outros shareware, com a devida ficha de registro.

Os livros são:

AVENTURAS EM REALIDADE VIRTUAL
Clayton WALNUM
Berkeley Brasil Editora

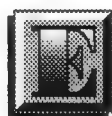
REALIDADE VIRTUAL KIT DO EXPLORADOR
Ellen THRO
Berkeley Brasil Editora

REALIDADE VIRTUAL E A EXPLORAÇÃO DO ESPAÇO CIBERNÉTICO
Francis HAMIT
Berkeley Brasil Editora - SAMS Publishing

EXTRAVAGÂNCIAS EM REALIDADE VIRTUAL
Ron WODASKI
Berkeley Brasil Editora - SAMS Publishing

Cesar Peixoto

CASA INTELIGENTE



Estimado Sr. Cesar Peixoto, Editor da CPU-PC.

Venho por meio desta, em primeiro lugar, elogiar seu trabalho e de toda a equipe da Bônus Rio Editora. A constante melhoria da qualidade da revista CPU-PC é um estímulo a nós, leitores, para mantermo-nos fiéis a este veículo, num mercado tão competitivo e com tamanha oferta de publicações.

Sou Engenheiro Eletrônico formado pela UFRJ mas estabeleci residência no interior paulista, mais precisamente em Campinas, onde encontrei melhores condições de vida.

Posso considerar-me bem sucedido e este sucesso traduz-se na presença de alguns recursos eletrônicos em minha residência (certo nível de automação das tarefas domésticas, bem como boa quantidade

de eletrodomésticos). Meus conhecimentos apontavam para o caminho da integração desta parafernália eletrônica, mas devo admitir que falta-me criatividade e orientação.

No ano passado, se não estou enganado, o Fantástico apresentou uma reportagem sobre a Casa Inteligente, controlada por computador e integrando diversos recursos, meu sonho de residência. Todavia, a informação carecia de enfoque técnico, até por tratar-se de um informe televisivo. A Revista CPU-PC poderia publicar um artigo sobre Casas Inteligentes, se possível com elevado padrão técnico, sugestão de implementações e afins.

Com certeza, seria um tema interessante.

Grato pela atenção e ansioso por ter minha idéia acolhida, atenciosamente despeço-me.

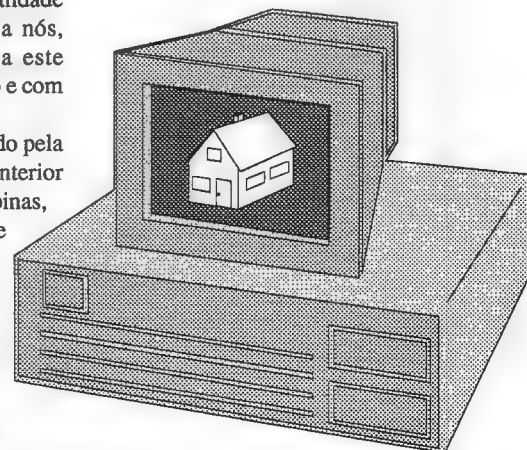
Gabriel Teles Cunha e Silva
Campinas - S.P.

Caro Gabriel,

Sua idéia não só foi bem acolhida como já está sendo trabalhada. Um artigo profundo sobre Casa Inteligente, associado a um projeto baseado numa arquitetura IBM-PC, com certeza é um tema empolgante.

Todavia, o tempo é escasso e, a programação, organizada com grande antecedência. Como tenho formação também em hardware, e muito interesse em automação residencial, estou iniciando pesquisas para elaborar um artigo nestes moldes. Apenas não posso comprometer-me a publicá-lo a curto prazo. Mas ele já está na pauta.

Cesar Peixoto



O mês de maio apresentou uma grande oferta de cursos, nas mais diversas áreas, bem como diversos eventos em todos os locais do país. Confira o que já passou e o que esta por vir. Programe a sua agenda!

**Multimídia - O que é,
para que serve, como desenvolver - Curso**

12-13 de maio de 1994 (SP)

19-20 de maio de 1994 (RJ)

IBPI

Tel.: (011) 228-8699

(021) 263-0313

Fax: (011) 227-6280

(021) 263-0487

**INTRODUÇÃO À
TECNOLOGIA DE IMAGEM - CURSO**

16-17 de maio de 1994 (SP)

06-07 de junho de 1994 (RJ)

SMI - Software Marketing International Ltda.

Tel.: (021) 531-2337

(011) 820-0388

Fax: (021) 531-2388

(011) 820-7361

Coninfo'94

16-20 de maio de 1994

Blumenau - SC

Sucesu/SC

Tel.: (0473) 22-1313

**FORMAÇÃO DE PROGRAMADORES
EM MULTIMÍDIA - CURSO**

16-20 de maio de 1994

8-10 de junho de 1994

ENG Color DTP & Multimídia

Tel.: (011) 816-3000

Fax: (011) 816-3242

WINDOWS WORLD'94

4º. Congresso Nacional
sobre Tecnologia Windows

17-20 de maio de 1994

Centro de Convenções Rebouças - SP

Mantel Marketing

Tel.: (021) 286-2301

Fax: (021) 286-0555

MercoSoft'94

Feira de Software do Merco

Sul 17-21 de maio de 1994

Centro de Exposições de Curitiba - Parque
Barigui

Tel.: (041) 335-3377

Fax: (041) 335-7611

FINTEL'94

II Feira de Informática e Telecomunicações
II Simpósio de Teleinformática

17-21 de maio de 1994

São José dos Campos - SP

Sucesu/SP

Tel.: (0123) 21-9965

Fax: (0123) 21-5520

**Seminário Intensivo de Reciclagem
para Diretores e Gerentes Seniores**

22-27 de maio de 1994 (SP)

23-28 de outubro de 1994 (RJ)

Sociedade de Desenvolvimento Gerencial

Tel.: (011) 820-9226

(021) 262-2566

Fax: (011) 820-3277

(021) 240-4474

COMPUGRAFIC'94

2ª Feira e Congresso Internacional de
Computação Gráfica e Multimídia

23-25 de maio de 1994

Anhembi, São Paulo Fenasoftware Feiras Comerciais Ltda.

Tel.: (0482) 24-4305

Fax: (0482) 23-5249

INFORN'94

I Congresso de Informática e Telecomunicações do RN

24-27 de maio de 1994

Centro de Convenções de Natal - RN

Espacial Eventos / Sucusu/RN

Tel.: (084) 219-2728

Fax: (084) 219-4101

SEMINÁRIOS MANTEL'94

3º Ciclo de Palestras Especializadas Mantel

27 de junho - 01 de julho de 1994

Hilton Hotel - SP

Mantel Marketing

Tel.: (021) 286-2301

Fax: (021) 286-0555

8ª FENASOFT 19-22 de julho de 1994

Anhembi - São Paulo

Fenasoft Feiras Comerciais Ltda.

Tel.: (0482) 24-4305

Fax: (0482) 23-5249

COMDEX/Sucesu-SP South America'94

12-16 de setembro de 1994

São Paulo - Brasil

The Interface Group

Tel: 01 (617) 449-6600

Fax: 001 (617) 449-6617

Sucesu-SP

Tel.: (011) 822-2144

Fax: (011) 822-8376

Guazzelli Associados

Tel.: (011) 885-0711

Fax: (011) 885-9589

SCHEDULLING

CPU PC 12 - 64

LER . PORÉM, PERMITIDO ASSINAR.

ASSINE CPU/PC AGORA !

CPU/PC
UMA REVISTA COM ALTO TEOR TÉCNICO

GRÁTIS! 2 livros
WINDOWS 3.1 e MS-DOS 6
guias rápidos da editora ciência
moderna. Só terá direito a receber os
livros quem efetuar assinatura válida por
12 edições e pagar na opção 1 (cheque
nominal a Bônus Rio Editora Ltda)
promoção válida até
20.06.94.

Uma publicação feita sob medida para quem quer explorar
e tirar o máximo proveito do seu microcomputador.
Uma revista que; além de falar a sua língua, ainda garante
a qualidade técnica e o padrão gráfico compatível com a
sua exigência.

MEUS DADOS

☐ Sim, desejo efetuar a assinatura da revista CPU/PC. Para tal estou enviando meus dados à
Bônus Rio Editora Ltda, Caixa Postal 11750 - CEP 22022-970 - Rio de Janeiro - RJ.

☐ 48 URV's - assinatura válida por 12 edições.

☐ 24 URV's - assinatura válida por 06 edições.

☐ 12 URV's - assinatura válida por 03 edições.

Nome: _____

Endereço: _____

Bairro: _____ Cidade: _____ Estado: _____

CEP: _____ Tel/DDD.: _____

Dados do equipamento: _____

Assinatura: _____

FORMA DE PAGAMENTO:

VOCÊ PODERÁ EFETUAR O PAGAMENTO ATRÁVES DE:

1 ☐ Cheque nominal à Bônus Rio Editora Ltda.

2 ☐ Depósito bancário no Bradesco agência 1414/1 conta corrente 20419-6

3 ☐ Cobrança bancária

4 ☐ Dos seguintes cartões de crédito: ☐ CREDICARD / DINERS ☐ BRADESCO/VISA ☐ AMEX

5 ☐ Nº do cartão: _____ Validade: ____/____/____

Assinatura: _____

IMPORTANTE

Para efetuar o pagamento de sua assinatura em cheque, vale postal ou depósito bancário, proceda da seguinte forma: multiplique o valor da assinatura em URV pelo valor da URV do dia da postagem do seu pedido de assinatura.

Para pagamento através de cobrança bancária, basta enviar o cupom devidamente preenchido e assinado que você receberá no endereço indicado, a papeleta para efetuar o pagamento na rede bancária autorizada. Se for com cartão de crédito, envie também o cupom com seus dados completos. Porém, não esqueça de assinalar o cartão que você possui, de mencionar o nº, o prazo de validade e de assinar.

Se sua opção for por depósito bancário. Envie o cupom com seus dados e o comprovante de depósito.

VÁ À
8ª FENASOFT
 DE 19 À 22 DE JULHO
 VISITE O STAND DA
BÔNUS RIO EDITORA
REVISTA CPU

ÍNDICE DE ANUNCIANTES

ALEXANDRE LOPES	07
ALEX SOFT	29
AUDIT SYSTEM	41
BIA BBS	55
CENTRAL SOFT	34 e 35
CESAR PEIXOTO	58
CENTRAL, SOFT BBS	15
CLASSIC SOFT	46 e 47
COMPUTER & CIA	13
DESK GRAPHIC	09
ESTRATÉGIA	39
FOCUS	59
FREE SOFT	37
GAMA	28
HOT LINE	49
KANÓPUS	18
LASER	56 e 57
LDA	42
MDI	61
MERGULHAR	11
NEMESIS	53
PAC	23
PAGASUS	33
RIK INFORMÁTICA	25
SÉCULO 21 BBS	21
SOFTCAD	32
SOFTPACK	19
SOLAR	31
SP VÍDEO	50
STARMAC	10
UNIKEY	17

Negócios ruins?



Anuncie na

CPU



Encontro
 certo
 com seu
 público

TEL : (021) 255-3667

FAX : (021) 237-6796

Um programa para acessar o amanhã.



Está tudo preparado para a maior feira de informática do cone sul.

Na 4ª Fietec, as mais competentes empresas do ramo vão expor o que existe de mais avançado em hardware e software, além de fazer demonstrações detalhadas de aplicativos,

programas e equipamentos.

E na área de ensino, instituições de todos os níveis estarão demonstrando seus projetos e resultados de pesquisas.

Com tantas atrações, o melhor negócio é você se programar desde já para esse grande evento.

4ª FIETEC O futuro é hoje.

Feira de Informática, Educação e Tecnologia.

De 4 a 7 de junho de 1994 - Das 13 às 21 horas
Parque Fenac - Novo Hamburgo - RS - Brasil



BANCO DO BRASIL

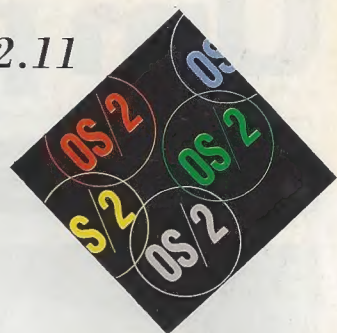


FENAC S.A.
Feiras e Empreendimentos Turísticos

Fone: (051)594.3366 - Fax: (051)593.3629



OS/2 2.11



2. O seu micro consegue formatar disquetes, conectar um BBS e imprimir um documento ao mesmo tempo?

3. Você consegue rodar a nova geração de programas de 32 bits?

Será que o seu micro passa neste simples teste?



Esse é o meu arquivo e eu coloco nele o nome que eu quiser.

4. Você consegue dar a um arquivo o nome que quiser, com até 254 letras?

5. O seu micro vem com mais de 25 miniaplicativos, todos muito úteis?

6. Você consegue "arrastar e soltar" objetos como arquivos, pastas e impressoras no lugar onde bem entender, para organizar sua área de trabalho do jeito que você quiser?



7. Você consegue tirar vantagem das mais recentes tecnologias em vídeo multimídia sem precisar comprar hardwares adicionais?



8. Se um programa "trava", você consegue continuar a trabalhar sem ter que reinicializar o seu micro?



Se você respondeu "não" a algumas destas perguntas, está na hora de dizer "sim" a um desempenho superior. Rode o OS/2 2.11 no seu micro. Com ele, você irá aproveitá-lo muito mais. É uma simples questão de múltipla escolha. Você terá a mais ampla variedade possível de programas para escolher, e poderá extrair o melhor de cada um deles. Aí sobra apenas uma pergunta: o que é que você está esperando? O OS/2 2.11 já está nas lojas. Você também pode solicitá-lo pré-carregado no seu próximo micro. Para encomendar o seu OS/2 ou saber

mais sobre ele, ligue para a Compucenter: 214-8478 (São Paulo) ou 011-800-8478 (demais localidades) ou ligue para a IBM: 0800-11-1205. Também disponível em OEM.

Saia da janela. Venha para o mundo.

IBM

Você pode mais com a IBM.